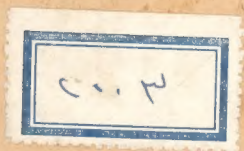


الإسعاد الأول



TOTALS . . .

AMERICAN CASE OIL

DETAILS

SUNFLOWER

Cases

Tons

Stock on hand previous day .

Receipts

TOTALS . . .

Deliveries

Stock on hand end of day .

TOTALS . . .

DESTINATION

BENZINE

DETAILS

SPHINK

Cases

Tons

Bulk

Stock on hand previous day .

Receipts

TOTALS . . .

Deliveries

Stock on hand end of day .

TOTALS . . .

FUEL OIL & OTHER OIL

DETAILS

FUEL

Bulk

Tons

Cases

Stock on hand previous day .

Receipts

TOTALS . . .

Deliveries

Stock on hand end of day .

TOTALS . . .

EMPTY PANS

Cases

Cases

Tons

Tons

Cases

Cases

قررت وزارة المعارف العمومية تدريس هذا الكتاب في مدارسها

الإنشاء الأولي

وضع

الدكتور محمد عبد الحميد بك

مدير مستشفى الملك وكبير جراحيه

مدير مستشفى عباس وكبير جراحيه سابقا

طبيب أول بمستشفى قلوب وبها سابقا



يطلب من ملزم طبعه ونشره

بنيامين قريش

صاحب مطبعة المعارف ومكتبتها بمصر

« حقوق الطبع محفوظة »

(الطبعة الخامسة)

١٣٤٤ هـ = ١٩٢٦ م

مطبعة المعارف شارع النجاة بمصر

قررت وزارة المعارف العمومية تدريس هذا الكتاب في مدارسها

الإسعاف الأول

وضعه

الدكتور محمد عبد الحميد بك
مدير مستشفى الملك وكبير الأطباء
مدير مستشفى عباس وكبير الأطباء
طبيب أول بمستشفى قلوب وبها جراحة



يطلب من ملزم طبعه ونشره

بني محمد قريش
صاحبة طبعة المعارف ومكتبتها بمصر

« حقوق الطبع محفوظة »

(الطبعة الخامسة)

١٣٤٤ هـ = ١٩٢٦ م

مطبعة المعارف شارع النجار بمصر

﴿ أعمال المؤلف ﴾

٥	سر كاوميد	
٥	الحمل خارج الرحم	
٥	العملية القيصرية	
٥٠	التشخيص الجراحي	
٢٠	العلاج بعد العمليات	مزين بالصور
٢٠	تمليل النوع	» »
١٠	التفريح الجراحي :	الجزء الأول مزين بالصور الملونة
١٠	العلاج الجراحي :	» » » » »
١٠	» » :	» » » الثاني
١٠	» » :	» » » الثالث
١٠	» » :	» » » الرابع
٦	الدروس الصحية :	» » » الاول
١٢	الاسعاف الاول	» » » » » قررته وزارة المعارف
١٢	الامراض المعدية	» » » » »
١٢	التمريض المنزلى	» » » » »
١٥	طب البيت	» » » » »
٤	تربية الطفل	» » » » »
١٥	الصور الخيالية لجسم الانسان	» » » » »
٥٠	أغلاط الجراحين وحوادث الجراحة	» »
—	الناموس الطبي المصرى	تحت الطبع
—	السل الرئوى } كلامها تحت الطبع ، وكلاهما ينشر الآن تباعاً الادب الطبي } فى مجلة صحة العائلة	

تطلب هذه الكتب من مكتبة المعارف ومطبعتها بأول شارع الفجالة بمصر

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

— ﴿ مقدمة الطبعة الخامسة ﴾ —

لا تختلف هذه الطبعة عن سابقتها ؛ لأنني وجدت الكتاب في
طبعته الرابعة وافياً شافياً يقوم بالغرض الذي وضع من أجله

الدكتور محمد عبد الحميد

قليوب - إبريل سنة ١٩٢٦

﴿ مقدمة الطبعة الأولى ﴾

الاصابات كثيرة مختلفة قلما يخلو منها الانسان ، وإن نجا منها واحد فقد يراها في غيره ، وقل من يعلم ماذا يجب عمله ساعة حدوثها . قد يطرأ ، في كل بيت قريياً ، عوارض خفيفة واصابات نافهة ، ان لم تدرك وتسعف فقد يزداد خطرها وتذهب حياة المصاب بها . وكثيراً ما يكون الاسعاف الوقتى الضرورى في هذه الاصابات بسيطاً ، في وسع كل امرئ أن يعمل له لولا ما يحول دون ذلك من جهله بطريقة عمله . ولما كان الطبيب لا يتيسر وجوده وقت الإصابة مباشرة فلا بد من الاعتماد على الوسائل التى يتخذها الواقفون أو المباشرون للمصاب . ولا شك أن هذه الوسائل لا تجدى نفعاً إلا إذا فطن بها الشخص الذى يتولى عملها وعرف سرها فأحسن تدبيرها ، على غير ما يكون إذا قضاها جاهلاً بها فانه ربما يسىء من حيث يريد الاحسان ويضر من حيث يريد النفع . ومن ذلك يتضح لنا أن معرفة هذه الوسائل - وسائل الإسعاف الأولى - فرض على كل إنسان

الدكتور محمد عبد الحميد

مواد الكتاب

الفصل الأول	: الجسم؛ التشريح والفيولوجيا	١
» الثاني	: الأربطة	٢٩
» الثالث	: الرضوض والجروح	٨٢
» الرابع	: التزف	٩٩
» الخامس	: كسر العظام وخلع المفاصل	١٠٨
» السادس	: الحرق والسلق والكي	١٢٥
» السابع	: الأجسام الغريبة	١٣١
» الثامن	: فقد الادراك	١٣٣
» التاسع	: لدغ العقرب ولسع الثعبان والزنبور وعض الكلب	١٧٧
» العاشر	: صدمة الكهرباء	١٨١
» الحادى عشر	: المنص الكلى والكبدى والمعوى	١٨٧
» الثانى عشر	: قل المرضى والمصابين وتمريضهم	١٨٩

الاسعاف الأول

الفصل الأول

« الجسم : التشريح والسيولوجيا »

الغرض من هذا الكتاب هو معرفة الاسعاف الأولى في الاصابات على اختلاف أنواعها ، وليس القصد من معرفة هذا الاسعاف الاستغناء عن الطبيب الذي لا بد من حضوره سريعاً ، ومباشرة العلاج بنفسه ، ولكن القصد أن نعرف ما يعمل ، وقت حدوث الإصابة مباشرة ، وقبل حضور الطبيب ، من الاسعافات ، التي لو أهملت لتفاقم الخطر ، وازدادت الإصابة شدة فأتلفت حياة المصاب

ولا بد أن يحيط كل انسان سواء كان ضائعاً ، أم تاجراً ، زارعاً ، أم كاتباً ، صغيراً أم كبيراً ، رجلاً ، أم سيدة بهذا

الاسعاف لأنه ضرورى جداً ، لأن الاصابات كثيرة الوقوع
فقد يحدث حريق فى المنزل فيحترق بعض الاشخاص ، أو
يسقط الصانع على الأرض من ارتفاع فينكسر أحد عظامه
أو أكثر ، أو تجذب احدى الآلات بعض أعضائه ، وقد يقع
الانسان فى اثناء ركوبه عربات الترام أو قطر السكة الحديدية
فيصاب باصابات مختلفة . وجملة القول إن الاصابات كثيرة
الحدوث لا يخلو منها بيت ، أو معمل ، أو شارع ، أو مكان
وقد وجدوا أن الوفيات التى تحدث فى مملكة المانيا من
الاصابات فقط تبلغ نحو ثلاثين ألفاً فى السنة ، عدا الاصابات
التي تشفى والتي لم تعرف

أليس فظيماً أن يقف الانسان بجانب المصاب فيشاهد
الدم وهو يفور من الجرح ، ويرى الموت وهو يدنو من المصاب
الذى يتصرم جبل حياته شيئاً فشيئاً دون أن يسعفه بشيء .
ربما كان بسيطاً تافهاً ولكنه يمنع خطراً داهماً

اغاثة المرء صاحبه يصاب بالأذى فيسرع الآخر لتخفيف
ويله واسعافه أمر تنزع اليه النفس نزوعاً غريزياً ولكن يحول
دون هذا الغرض جهل الانسان بما يجب عمله وبطريقة

التخفيف والاسعاف فيمتنع خشية أن يميء إلى المصاب
من حيث يريد الاحسان

ولابدّ، لمعرفة ما يلزم عمله من الاسعاف الأوّل للمصاب
من الوقوف على ملخص أنسجة الجسم الانساني وإدراك
وظائف أعضائه . فسأشرح كيف تكون العظام هيكل
الجسم ، وكيف تحدث الحركات بالمضلات ، وكيف يترتب
الاحساس والحركة على الجهاز العصبي ، وكيف يدور الدم في
جميع أنسجة الجسم بواسطة القلب ، وكيف ينتقل الاكسجين
الضروري للحياة بواسطة التنفس للدم ، وكيف أن الطعام
الذي نأكله يهضم في المعدة والامعاء ، ثم يتمثله الجسم أخيراً .
ولنبداً بالعظام

العظام

تكون العظام هيكل الجسم أوقوامه الصلب . وهي
قاسية ، صلبة ، جامدة ، تحمل سائر الانسجة الرخوة وتسندها ،
وتحيط بالأعضاء الرئيسية (كالمخ ، والنخاع الشوكي ، والقلب ،
والرئتين ، والامعاء) فتقيها ، وتساعد على الحركة بواسطة

المفاصل والمضلات . ويشتمل الهيكل العظمى على الأجزاء الآتية : —

الرأس

مركب من ٢٢ عظاماً بما فيها عظيمات السمع ، ٨ عظام للجمجمة و ١٤ للوجه

الجمجمة — هي علبة عظمية مركبة من ثمانية عظام ، أربعة متفردة توجد على الخط المتوسط وهي العظم المؤخرى ، والوتدى ، والمصفاة ، والجبهى ، وأربعة مزدوجة توجد فى الجانبيين وهي الجداريان ، والصدغيان . وهي موضوعة على الممود الفقري ، أعلى الوجه وخلفه ، وشكلها يضى . وعظامها ينضم بعضها الى بعض عند ما يسمى بالشؤون أو التداريز وهي خطوط انضمام العظام وموصل قبائل الرأس وملتقاها . وتحتوى علبة الجمجمة على العضو الرئيسى للحياة وهو المخ

الوجه — يتركب الوجه من ١٤ عظاماً ، يتصل بعضها ببعض اتصالاً متيناً ما عدا الفك السفلى المتكوّن من عظم واحد . وينقسم الوجه الى جزئين (١) الفك العلوى ويشتمل

على ثلاثة عشر عظماً، أحدها منفرد متوسط هو عظم اليكعة، وستة مزدوجة جانبية. وهى الفك الفكين العلويان، والعظمان الوجنيان، والعظمان الأتفيان، والعظمان الظفريان، والحنكيان والقرينان السفليان، (٢) والفك السفلى المتكوّن من عظم واحد كما ذكرنا. ويحتوى الوجه على أعضاء الحواس الخاصة، وهى: العين (عضو البصر) والأذن (عضو السمع) والأنف (عضو الشم) واللسان (عضو الذوق)

العمود الفقرى

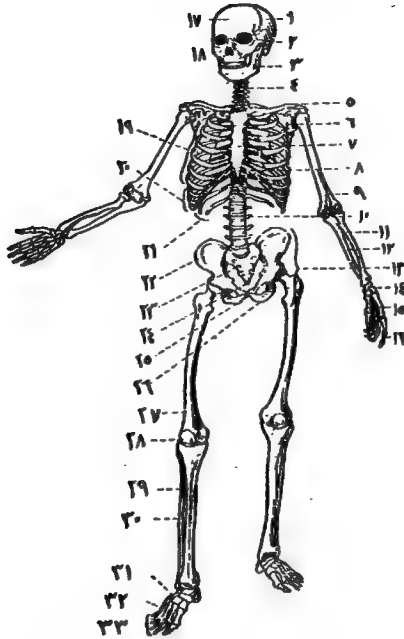
هو العمود المثقوب الموضوع فى الجزء المتوسط الخلقى من الجذع والممتد من الرأس المحمول عليه الى الحوض الذى ينتهى فيه بالعجز والمصعصص. وينقسم إلى خمسة أقسام؛ عنق، وظهرى، وقطنى، وعجزى، وعصمصى، وهو مركب من قطع عظمية تسمى بالفقرات

تكوّن الجزء العنقى من ٧ فقرات، والظهرى من ١٢ فقرة، والقطنى من ٥ فقرات، والعجزى من ٥ فقرات ملتحم بعضها ببعض، والمصعصص من ٤ فقرات ملتحمة أيضاً.

وللفقرات أوصاف تميزها عن سائر العظام ، ولفقرات كل جزء أوصاف خصوصية تميزها عن فقرات الأجزاء الأخرى ، وبعض فقرات هذه الأجزاء لها أوصاف خصوصية أيضاً تتميز بها عن سائر فقرات جزئها . وبين كل فقرة والثانية قرص غضروفي مرن يمكن الجسم من الانحناء والدوران ، ويقوم كدعامة لمنع تأثير السقوط والوثب . وفي كل فقرة ثقب يسمى بالثقب الفقري ، وتكوّن من ثقب الفقرات قناة تسمى بالقناة الشوكية أو الفقرية يمرّ فيها الحبل الشوكي أو النخاع الشوكي الممتد من المخ

الصدر

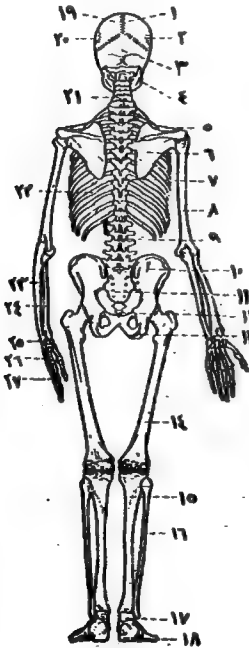
الصدر قفص عظمي مخروطي الشكل مضغوط قليلاً من الأمام الى الخلف ، قاعدته سفلى ، وقته عليا ، ويتركب من أربعة جدر ، جدار مقدم ، وجدار خلفي ، وجدارين جانبيين . يتكوّن الجدار المقدم من القص ومن الغضاريف العضلية ومن الأطراف المقدمة للأضلاع . ويتكوّن الجدار الخلفي من الفقرات الظهرية ومن الأطراف الخلفية للأضلاع .



(شكل ١) الهيكل العظمي — المنظر الامامي

١ العظم الجداري ٢ العظم الصدغي ٣ العظم الفك ٤ العمود الفقري
 ٥ الترقوة ٦ عظم الكاحل ٧ القص ٨ التواء الحنجري ٩ المضد
 ١٠ العمود الفقري القطني ١١ الكبيرة ١٢ الزند ١٣ الحوض ١٤ عظام
 الرسغ ١٥ مشط اليد ١٦ السلاميات ١٧ العظم الجيهي ١٨ عظم الفك
 العلوي ١٩ الضلوع الماذقة ٢٠ الضلوع الكاذبة ٢١ الضلوع السابعة
 ٢٢ الحرقفة ٢٣ العجز ٢٤ العنق ٢٥ العانة ٢٦ العظم الورك
 ٢٧ عظم النخذ ٢٨ الرضفة ٢٩ القصبة ٣٠ الشظية ٣١ رسن القدم
 ٣٢ مشط القدم ٣٣ سلاميات القدم

أما الجداران الجانبيان فهما محدبان ويتكوّنان من الأضلاع من ابتداء زواياها الى الأطراف المقدمة للأضلاع قريبا . وللقفص الصدري فتحة عليا تقابل القمة وفتحة سفلى تقابل



- ١ العظم الجدارى ٢ العظم
- الصدغى ٣ العظم المؤخرى ٤ الفك
- السفلى ٥ الترقوة ٦ اللوح
- ٧ السمود التقرى الظهرى ٨ عظم
- العضد ٩ السمود التقرى القطنى
- ١٠ المرفقة ١١ العجز ١٢
- الحصص ١٣ العظم الوركى ١٤
- عظم الفخذ ١٥ عظم القصبة
- ١٦ عظم الشظية ١٧ التقرى
- ١٨ عظم القفص ١٩ العظم الجدارى
- ٢٠ العظم الصدغى ٢١ السمود
- التقرى النقى ٢٢ الضلوع ٢٣
- عظم الزند ٢٤ عظم الكبيرة
- ٢٥ رسخ اليد ٢٦ مشط اليد
- ٢٧ سلاميات اليد

(شكل ٢) الهيكل العظمى - المنظر الخلفى .

القاعدة . والأضلاع أقواس عظمية تكوّن الجدر الجانبية للصدر، وعددها ٢٤، في كل جهة ١٢ ضلعاً . والسبع الأولى من كل جهة تتصل بسبعة الغضاريف المتصلة بالقص، وتسمى بالأضلاع الصادقة، والخمس الأخرى تسمى بالبواني أو الكاذبة والاثنتان الأخيرتان من هذه الخمس تسميان بالمتوجتين لأن غضاريفهما الانتهاء تضيع في جدر البطن . وتزايد طول الأضلاع من الأولى الى الثامنة، وتناقص من الثامنة الى الثانية عشرة . ويحتوى تجويف الصدر على أهم أعضاء الدورة والتنفس — القلب والرئتين — ويفصل تجويف الصدر من تجويف البطن بفاصل عضلي هو الحجاب الحاجز، وهو محدد من الجهة الصدرية مقعر من الجهة البطنية، ويحدث انقباض الحجاب الحاجز اتساعاً في تجويف الصدر بفرط طبعه

الحوض

الحوض حزام عظمي مركب من أربعة عظام — العظيم الحرقفي وهو مزدوج، في كل جانب واحد، والعجز،

والمعصص ، وكلاهما في الخلف . والحوض موضوع أسفل
العمود الفقري ، ويوصل الجذع بالطرفين السفليين بواسطة
المفصلين الحرقفيين الفخذيين

الأطراف

الأطراف أربعة — اثنان علويان وآخران سفليان .
يشتمل الطرف العلوى على عظم الترقوة ، وعظم اللوح ، وعظم
المعصص ، وعظمى الساعد (الكبيرة والزند) ، وعظام اليد ،
وهى ٢٧ عظماً منها ٨ للرسغ ، وه لليد و ١٤ للأصابع . وحركة
الطرف العلوى أكثر من حركة الطرف السفلى لاتصاله بعظم
اللوح وهو عظيم الحركة

ويشتمل الطرف السفلى على عظم الفخذ وعظمى الساق
(القصبة والشفية) وعظام القدم ، وهى تتكوّن من ٢٦ عظماً
منها ٧ لرسغ القدم ، وه لمشط القدم وهو متوسط القدم ،
و ١٤ لأصابعها . والعظام متصل بعضها ببعض بواسطة أربطة
متينة لا تسمح إلاّ بحركات فى جهات معينة

المفاصل

هي محل اتصال العظام بعضها ببعض ، وتنضم العظام إما بواسطة كتلة خلوية ليفية أو ليفية غضروفية مصمتة صلبة كالتدائيز التي سبق الكلام عليها ، أو بوسائط انضمام تاركة بينها وبين السطوح المفصليّة المتلامسة تجويفاً هو التجويف المفصلي

ففي الشكل الأول من المفاصل أي التدائيز تكون الأربطة رقيقة جداً ، ويستمر سمحاق العظام (وهو الغشاء الرقيق الذي يغلفها) من عظم إلى آخر ، ولا توجد حركة في هذا الشكل

وأما الشكل الثاني من المفاصل فهو مختلط التركيب تغطي فيه السطوح العظمية المفصليّة بطبقة غضروفية هي الغضروف المفصلي ، ولا يستمر سمحاق العظم متى وصل الى هذا الغضروف بل يستبدل به غشاء رفيع على شكل الكم يسمى بالحفظة الزلائية ، فيها سائل زلالي يسهل انزلاق السطوح المفصليّة .

وتتحرك العظام عند هذه المفاصل بواسطة العضلات

العضلات

تكوّن العضلات الجزء اللحمي من الجسم ، فهي التي تكسو عظام الأطراف ، وتكوّن أغلب الأنسجة الرخوة فيها ، وبها تحرك العظام عند المفاصل

ولاشك أننا جميعاً نعرف الخواص العمومية للعضلات لأننا نعرف اللحم وهو عضل الحيوانات المختلفة التي نأكلها . وإذا فحصنا العضل بالمجهر (وهي الآلة التي تكبر لنا الأشياء الدقيقة التي نزيد فحصها) وجدناه مكوناً من ألياف طويلة متلاصقة ، متوازية مرتبة في حزم تعرف بالحزم العضلية . وباجتماع الحزم العضلية الأولية تتكوّن الحزم العضلية الثانوية وباجتماع الحزم الأخيرة تتكوّن الحزم الثلاثية ، وهذه باجتماعها تكوّن العضلة . ويربط الحزم غشاء رقيق . وتقسم العضلات قسمين : عضلات ارادية ، وغير ارادية

فالعضلات الارادية هي التي تكون تحت تأثير الارادة ، وتكوّن عضلات الهيكل العظمي والأعضاء الفعالة للحركات

وأغلبها يدغم بطرف أو بطرفين في العظام ، وغالباً يدغم طرف واحد في عظم ثابت ويدغم الطرف الثاني بواسطة وتر في عظم متحرك . ويسمح الادغام بهذا الشكل بتحريك أحد العظيمين عند انقباض العضلة لأنها تقصر طولاً . وبعد تحريك أحد العظام باحدى العضلات تعود إلى مكانها الأصلي بانقباض عضلة أخرى مضادة للعضلة الأولى في تأثيرها وفعالها ويحيط بغض العضلات الارادية بالفتحات الطبيعية وتسمى وقتئذ بالعضلات العواصر . وألياف العضلات الارادية مخططة أو محززة بخطوط دقيقة صغيرة . ولهذا السبب قد تسمى بالعضلات المخططة أو المحززة

وأما العضلات غير الارادية فلا تكون تحت تأثير الارادة وتكون الجدر العضلية للأحشاء الباطنية وجدر الأوعية ، ولا تشاهد الخطوط الدقيقة في أليافها

ولا تنقبض العضلات إلا بمنبه أو مهيج . وينتقل هذا المنبه ، في الجسم ، من المخ إلى العضلات بواسطة الأعصاب . ولنعلم أن الانقباض يحمل العضلة أضخم وأقصر

الجهاز العصبي

الجهاز العصبي جهاز غريب التركيب لا تزال نجمل كثيراً من مسأله مع قوالى الاستقصاء وتمادى البحث . وينقسم إلى جزئين أصليين . أحدهما للحياة الارادية والثانى للحياة العضوية أى غير الارادية . ويتركب الجزء الارادى من جزء مركزى هو المحور الخى الشوكى وجزء دائرى هو الأعصاب . ويتركب الجزء غير الارادى من عصب تنقدى يسمى بالعظيم السيمبأوى وليس الجزءان منفصلين الواحد عن الآخر ، لأن العصب السيمبأوى يستعير من الأعصاب الأخرى خيوطاً كثيرة ، كما أن المجموع العصبي للحياة الارادية يشتمل على عدة ألياف منجاية من العظيم السيمبأوى

المنخ

المنخ موضوع فى تجويف الجمجمة . ويشتمل على كتلة رخوة لامعة بيضاء رمادية من النسيج العصبي . ويشاهد على سطحه عدة تلافيف وانبعاجات ، وتركيبه غريب جداً وينقسم إلى جزئين ، المنخ وهو الجزء الأكبر حجماً الذى يملأ

معظم تجويف الجمجمة وينقسم الى نصفين متساويين بالشق العظيم للمخ الذى يشاهد فيه على الخط المتوسط ، والمخيخ ، وهو الجزء الأصفر الذى يكون خلف الدماغ وراء الأذنين

ويتتركب المخ من جوهر أبيض مركزى وجوهر منجلى قشرى . والجوهر الأخير مركز العقل ، والارادة ، والاحساس وكل وظائف الحياة تحت سلطته . ولهذا السبب يكون الفرق شديداً بين حجمه فى الرجل وحجمه فى الحيوانات تبعاً لقواها العاقلة - فهذا الجوهر يبلغ ، فى الانسان $\frac{1}{4}$ من وزن الجسم ، بينما يبلغ فى الفيل $\frac{1}{10}$ وفى الحوت $\frac{1}{3}$

ويرسل المخ أعصاباً إلى أعضاء الاحساس الخاص تخرج ، الى الوجه ، خلال ثقب فى الجمجمة ، وهى أعصاب الشم ، والسمع ، والبصر ، والنوق

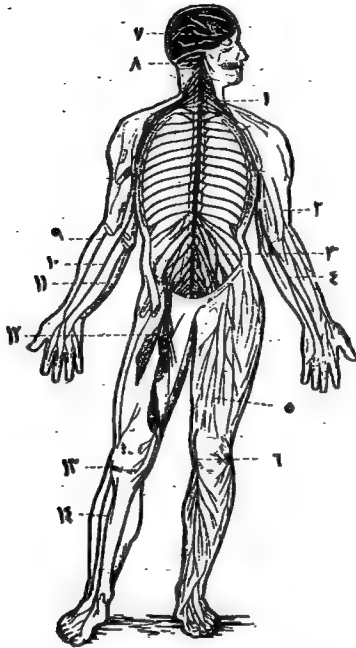
النخاع الشوكى

هو حبل اسطوانى رمادى أبيض مركب من خلايا وألياف عصبية . وموضعه فى القناة الفقرية ؛ فى وسط العمود الفقرى ، ويتفرع من جانبي الحبل الشوكى ، ٢١ زوجاً من

الأعصاب ، لكل عصب جذران ، أحدهما مقدم وهو عصب الحركة ، والآخر خلفي وهو عصب الاحساس . وتوزع هذه الأعصاب على جميع أجزاء الجسم . والجزء العصبي المركزي (المخ والحبل الشوكي) مغلف بثلاثة أغشية تسمى بالسحايا ، وهي تمتد من باطن التجويف الجمجمي الى باطن القناة الفقرية . وتسمى بالسحايا الجمجمية اذا كانت تغلف المخ ، وبالسحايا الشوكية اذا كانت تغلف الحبل الشوكي . والأغشية من الظاهر الى الباطن تعرف بالأم الجافية ، والعنكبوتية ، فالأم الخنونة .

الأعصاب

هي جبال بيضاء مختلفة الحجم ، فتكون في الأعصاب الكبيرة مثل العصب الوركي بحجم قلم الرصاص الاعتيادي ، وتفرع الى فروع صغيرة فأصغر وهكذا حتى لا ترى إلا بالمجهر . وتذهب إلى جميع أجزاء الجسم ، وهي وسائل الاحساس ، والحركة في العضلات ، والافراز ، والتغذية . وتبتدى الأعصاب من المخ . ويمكن تشبيه المجموع العصبي بشبكة



(شكل ٣) يوضع المخ، والحبل الشوكي، والأعصاب الشوكية

- ١ الشفيرة الضدية ٢ الأعصاب الجلدية الوحشية ٣ الشفيرة القطنية
٤ الأعصاب الجلدية الانسية ٥ الأعصاب الجلدية الوحشية ٦ الصب الصافن
٧ المخ ٨ المخيخ ٩ الصب الكبير ١٠ الصب المتوسط
١١ الصب الزندي ١٢ الأعصاب الفخذية للمقدمة ١٣ الصب المأففى
الوحشى ١٤ الصب القصى الألىسى
- الاسعاف الاولى (٢)

من الأسلاك البرقية (التلغرافية) يمثل المخ فيها المكتب
العمومى أو المركزى ، والنخاع الشوكى المكاتب الصغيرة أو
الفرعية ، والأعصاب الأسلاك التلغرافية . وتأتى الافادات
وتذهب الأوامر بسرعة برقية (الفعل المنعكس)

يفقد الادراك والتطق ، فى اصابات المخ أو الانسكاب
الدموى فيه ، وتبطل الحركة والاحساس أيضاً . أما اصابات
الحبل الشوكى فتحدث شللاً فى النصف السفلى من الجسم .
وينشأ من قطع العصب فقد فى الاحساس والحركة . وأردأ
شئ اصابة الجزء العاوى من الحبل الشوكى (أى النخاع
المستطيل) لأنها مميتة على الأثر

الجهاز العصبي السيمباثوى

هو الجزء العصبي الذى لا يخضع للإرادة ، ويتصل بالمحور
النخى الشوكى كما ذكرنا ، ويحكم وظائف الجسم الحيوية —
الدورة الدموية ، والتنفس ، والافراز الباطنى ، والخارجى . ويسمى
هذا الجزء بالجهاز السيمباثوى أو المقدى . ويتكوّن من
عصين ، طويلين ، منجابين ، أحدهما على الجانب الأيمن

من العمود الفقري والآخر على الجانب الأيسر ، وفيهما عقد كثيرة ، ويرسلان خيوطاً كثيرة دقيقة ولا سيما للأعضاء التي لا تتأثر بالإرادة (القلب ، والرئتين ، والمعدة ، والأمعاء) ويتصلان بالجزء العصبي الإرادي كما أسلفنا . ولهذا السبب لا يمكن تخصيص عمل كل منهما

ولا ينقطع هذا الجهاز عن عمله حتى في أثناء النوم وعند فقد الإدراك في الشلل ، وكسر الجمجمة ، والتسمم الكوئولي مثلاً

الدورة الدموية

يدور دائماً ، الدم وهو السائل الأحمر الدفء الحيوي ، بسرعة عظيمة ، في شبكة متفرعة من الأنايب أو الأوعية التي تم جميع الجسم . والمضو الذي يرسل هذا الدم في الأوعية هو القلب

القلب

ليس القلب مقرّ الاحساس والشعور ولكنه آلة عضلية بدیعة التركيب . وهو عضو عضلي محفوف يحتوي على صمامات لا تسمح للدم بالسير إلا في اتجاه واحد إذ تمنع بانغلاقها

رجوع الدم في الاتجاه الآخر. والقلب ينقبض وينبسط منتظماً
 فإذا وقعت حركاته وهي الانقباض والانبساط حدثت الوفاة
 وهو موضوع في تجويف الصدر بين الرئتين، ومغلف بالتامور
 شكله مخروطي أو كثرى، توجه قته الى أسفل، واليسار.
 ويبلغ حجمه قبضة اليد. وينقسم قسمين بحاجز عضلي:
 فانقسم اليسار الى الأقوى يوزع الدم الى عموم الجسم. أما القسم
 الأيمن فيرسل الدم الى الرئتين. وتخرج من القسم اليسار
 أنبوبة بحجم إبهام اليد (الأورطى) وهي التي توزع الدم في
 الجسم إذ تنقسم الى أنابيب مرنة صغيرة فأصغر، وهي الشرايين
 التي تسمى بأسماء أجزاء الجسم التي تصل إليها، فالشريان
 المخي مثلاً هو الذي يذهب إلى المخ ويغذيه بالدم، والشريان
 العضدي هو الذي يذهب إلى العضد وهكذا. وضربات
 القلب في التيار الدموي تسمى بالنقبض الذي يحس في الأجزاء
 المختلفة للجسم وليس في الرسغ فقط

تنقسم الشرايين الى فروع صغيرة فأصغر وهكذا حتى
 تتكوّن أخيراً أنابيب دقيقة شعرية يتراوح قطرها من قطر
 شعرة الى من القيراط. وهذه الأنابيب الدقيقة جداً

وهي التي تسمى بالأوعية الشعرية لا ترى إلا بالمجهر . وهي التي تورد^(١) الجلد . فلذا غمزت الجلد بأصبعك في أى بقعة ابيض^٢ لونها يياضاً يزول تدريجاً بزوال الضغط والغمز . ويعمل هذا الياض بزوال الدم من الأوعية الشعرية بالضغط . وما احمرار الوجه الذي يشاهد أحياناً وقت الخجل مثلاً ، إلا من اندفاع الدم في هذه الأوعية الصغيرة . أما الاصفرار من التأثير العصبي فتأشئ من هروب الدم من هذه الاوعية الى الأوعية الفائرة . واذا وخز الجلد أو قطع في أى موضع فتحت هذه الأوعية ورشح الدم منها كما يرشح من الاسفنج . وهذه الأوعية الشعرية بعد اتقسامها إلى فروع دقيقة جداً تعود فينضم بعضها الى بعض مكونة أنابيب كبيرة فأكبر يرجع بها الدم إلى القلب . وهذه الأنابيب تسمى بالأوردة

الأوردة

هي الخطوط الزرقاء التي تشاهد تحت الجلد في النراع عند استرخائها وتزول تقريباً عند رفعها . واذا وخزوريد سال

منه دم بلون أسود بنفسجى سيلاناً مستمراً ، أما اذا وخز شريان فيرشح منه الدم بقوة ومسرعة ولكن بشكل وثبات لاندفاعه بقوة القلب الطاردة . ترى ما الذى يسبب هذا الفرق فى لون الدم الدائر فى هذين النوعين من الأوعية ؟

الدم

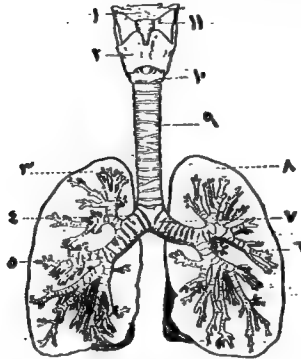
مكوّن من سائل صاف مائل للصفرة (المصل) وكريات صغيرة حمراء (الكريات الحمراء) يتراوح طول قطر الواحدة منها بين $\frac{1}{100}$ أو $\frac{1}{125}$ من الفيراط . والدم ضرورى لتغذية الجسم وتدفئته وذلك بواسطة هذه الكريات الحمراء . فالدم الأحمر الداكن يحتوى على كمية أكبر من حامض الكربونيك أما الدم الأحمر الناصع فيحتوى على كمية أكبر من الأكسجين ، ومن ذلك يتضح أن الدم الأحمر الناصع لا بد أنه يترك أكسجينه ويأخذ حامض الكربونيك فى أثناء مروره فى الأوعية الصغيرة . وذلك بتأثير ظواهر كيميائية كالتى تحدث فى أثناء الاحتراق الذى يستوعب الأكسجين ويولد حامض الكربونيك وهذه الظواهر نفسها هى سبب التغذية والتدفئة

وعند ما يرجع الدم الأحمر الأذكن الى القلب بواسطة
الأوعية يحتاج الى التنقية — يلزم أن يترك حامض الكربونيك
ويأخذ الأكسجين ، وبذلك يصير الدم أحمر ناصعاً . وهذا
العمل الأخير يتم في الدورة الدموية الصغرى في الرئتين
بواسطة التنفس

الرئتان

الرئتان عضوان موضوعان في تجويف الصدر أعلى
الحجاب الحاجز — وهو الحاجز العضلي الذي بين تجويف
الصدر وتجويف البطن — وهما مغلفان بغشاء رقيق يسمى
بالبلورا ، وفائدة هذا الغشاء تسهيل انزلاقهما على الجدر الصدرية
في أثناء حركات التنفس . ويفصلان بحاجز مقدم خلفي عمودي
يسمى بالحجاب المنصف . وهما على جانبي القلب ومنسوجهما
اسفنجي مملوء بالدم . والرئة اليمنى أكبر بقليل من الرئة اليسرى
ويدخل الهواء فيهما ثم يخرج بحركات التنفس المنتظمة
يدخل الهواء ، أولاً ، في القصبة الهوائية التي تتفرع ،

كالشجرة ، الى فروع صغيرة فأصغر وهكذا حتى تنتهي في خلايا هوائية دقيقة . تنتشر عليها شبكية من الأوعية الصغيرة المتصلة بالجانب الأيمن من القلب



(شكل ٤) الحنجرة ، والقصبه الهوائية ، والشعب ، والرئتان
١ العظم اللامي ٢ الضروف الدرق ٣ الرئة اليمنى ٤ الانبوبة
الشعبيه اليمنى ٥ الانابيب الشعبيه في الرئة اليمنى ٦ الانابيب الشعبيه
في الرئة اليسرى ٧ الانبوبة الشعبيه ٨ الرئة اليسرى

فن الهواء الذي يدخل في هذه الخلايا الهوائية الصغيرة
يأخذ الدم اكسجينه ، واليه يترك حامض الكربونيك الذي
يخرج في هواء الزفير

وبعد أن يضير الدم ، بهذه الطريقة ، أحمر ناصعاً ،

يرجع الى القلب ، ومنه يتوزع في أجزاء الجسم
والأكسجين هو العنصر الحيوى الغذى الذى فى الهواء
أما حامض الكربونيك فهو نتيجة الاشتعال — أى المادة
الفاسدة أو الرماذ ، ولا فائدة منه للجسم ولا بد من خروجه ؛
فإذا امتنع خروجه كما يحدث فى تشنج القصبة الهوائية حدثت
الوفاة ، وكذلك تحدث الوفاة اذا امتنع دخول الأكسجين
وهناك مواد أخرى ، عدا حامض الكربونيك ، يلزم
أن يتخلص الجسم منها لأنها ناشئة عن الظواهر الحيوية التى
تحدث فى الأنسجة ، وأهم هذه المواد الماء ، والبولىنا
تحتوى البولىنا على المواد النتروجينية المستهلكة فى الأنسجة
ويتخلص الجسم منها بواسطة الكلىتين

الكلىتان

هما عضوان فى تجويف البطن على جانبي العمود الفقرى
فى القسم القطنى خارج النشاء البريتونى وشكلهما حبة
الدُّجْر^(١) ووظيفتهما إفراز البول الذى ينتقل منهما إلى المثانة

(١) الحجر مثله الوباء

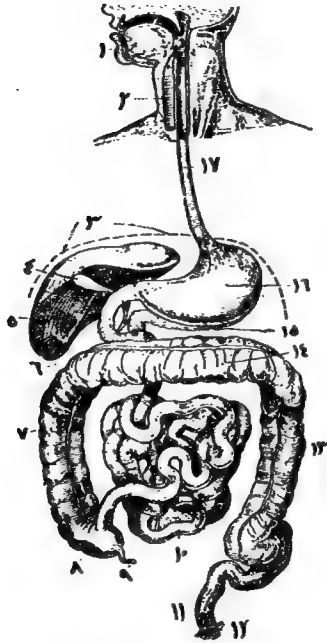
بواسطة أنبوبتين طويلتين تسميان بالحالبين
وهناك ، عدا الكليتين ، عضو آخر مفرز لا يقل أهمية
عنهما وهو الجلد

الجلد

يكون الجلد غطاء لسطح الجسم كله ، وهو موصل ردي
للحرارة ولنا يساعد على حفظها مع الطبقة الشحمية التي تحته .
وفي الجلد عدد كثير من غدد العرق نحو ٣,٠٠٠,٠٠٠ ،
وهي تفرز في كل ٢٤ ساعة ، من الماء مقداراً موازياً لما تفرزه
الكليتان ، وذلك أكثر من ١٠٠٠ جرام — بعضه يكون
عرقاً وبعضه يذهب في التبخير غير المشاهد . وهذا السائل
أيضاً يحتوي على كمية عظيمة من المواد المستهلكة التي تؤثر
كالمسم إذا لم تفرز

الغذاء

يمرّ الغذاء ما قدّمه الجسم من المواد المستهلكة .
ولا بد أن يمر الغذاء قبل أن يمتصه الجسم ، خلال قناة



(شكل ٥) الجهاز الهضمي

- ١ الغدة الدرقية ٢ القصبة الهوائية ٣ خط الحجاب الحاجز ٤ المثانة
 للبراز ٥ الكبد ٦ البنكرياس أو الغدة الكبدية ٧ القولون الصاعد ٨ الأعور
 ٩ الزائدة الدودية ١٠ المني الدقيق ١١ المستقيم ١٢ الشرج ١٣ القولون
 النازل ١٤ القولون المستعرض ١٥ البنكرياس ١٦ المعدة ١٧ المريء

طويلة رقيقة عضلية مختلفة القطر تسمى بالقناة الهضمية .
ومن هذه القناة تؤخذ المواد المغذية التي في الغذاء وتنقل الى
الدم . يتناول الإنسان الطعام من الفم فيطحنه بالأسنان
ويعتجز وقتئذٍ باللعاب ثم يمر خلال البلعوم والمرىء الى المعدة

المعدة

هي كيس عضلي كبير تفرز جدره عصيراً حامضياً هو
العصير المعدى الذى يعتجز بالطعام بواسطة الحركة المستمرة .
وبعد امتزاج الطعام بالعصير يدفع بالتقباض المعدة المستمر
الى الأمعاء حيث تمتص الأوعية اللفاوية التي في جدارها
المواد المغذية وتنقلها الى الدم في شكل كيوس . ويتم هضم
الغذاء في القناة الهضمية بسوائل أخرى معينة تفرز من
أعضاء . من هذه السوائل الصفراء وهي المادة التي تفرزها
الكبد التي في الجهة اليمنى من الجسم تحت الضلوع الكاذبة ،
والعصير البنكرياسى الذى يفرزه البنكرياس الموضوع خلف
المعدة . وما يبقى من الطعام بعد استخلاص كل المواد المغذية
منه يخرج من الجسم

الفصل الثاني

« الأربطة »

تستعمل الأربطة للأغراض الآتية :

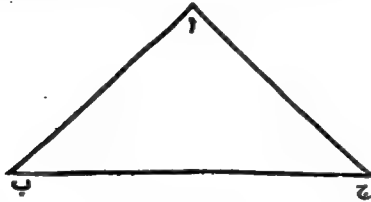
- (١) لوقاية الأعضاء المريضة
- (٢) لبقاء الدواء والقيام على الجرح
- (٣) لتثبيت الجبائر والجهازات الأخرى
- (٤) لمقاومة التأثير المضلل الشديـد
- (٥) لإيقاف النزف بالضغط
- (٦) لوقاية الجروح من التعرض

أنواع الرباط

- (أ) الرباط المثلث (العصابة)
- (ب) الرباط الملفوف
- (ج) الرباط ذو الشكل الخاص . كالرباط المربع ،
والرباط ذي الأشرطة الأربعة ، كالرباط ذي الأشرطة المتعددة
وكالرباط التائي

(أ) العصابة أو الرباط المثلث

طريقة عمل الرباط المثلث — تؤخذ قطعة من البز^(١) لا تقل عن أربعين قيراطاً مربعاً، ثم تطوى بانحراف من زاوية الى زاوية، وتقطع عند خط الطي . فيتكوّن قطعتان مثلثتان، وتكوّن القطعة الواحدة رباطاً مثلث الشكل . وتسمى أجزاء هذا الرباط كما يأتي : تسمى قاعدة المثلث بالحافة السفلى، ويسمى جانباً المثلث بالحافتين الجانبيتين، وتسمى قمة المثلث بقمة الرباط، وتسمى الزاويتان الباقيتان بطرفي الرباط

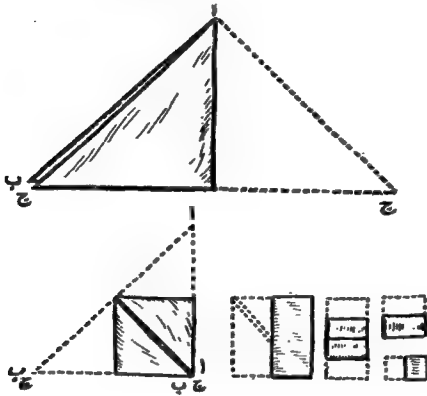


(شكل ٦) الرباط المثلث

القمة ، ا ب و ا ج جانباً الرباط ، ب و ج طرفاً الرباط ، ب ج القاعدة
طريقة حفظ الرباط لوقت الحاجة — ينشر الرباط مسطحاً؛ ثم يطوى طياً عمودياً عند المنتصف بوضع الطرف الأيمن على الطرف الأيسر. ثم يوضع الطرفان المطويان

(١) البز ثياب الكتان والقطن لا الصوف

والقمة على منتصف الحافة السفلى فيتكوّن مربع ، ثم يطوى
المربع نصفين من اليمين الى اليسار ، ثم يطوى الطرفان حتى
يتقابلا في المنتصف ، ثم يثنى نصفين ويحفظ بدبوس . وإذا
طوى مرة أخرى كوّن وسادة جيدة (انظر شكل ٧)



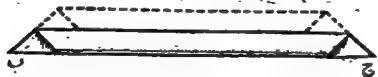
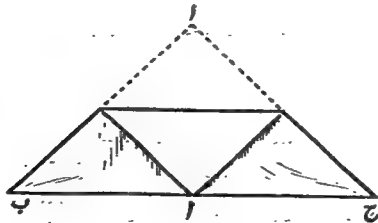
(شكل ٧) طريقة طي الرباط المثلث

مزايا الرباط المثلث — يمكن تكوين هذا الرباط من
المنديل التي يسهل الحصول عليه للاسعاف ، ويسهل العصب
به ، وهو خير من الرباط الملفوف لتثبيت النيار الوقتي ، ويمكن
استعماله تقريباً ، في كل الأحوال التي نحتاج فيها الى العصب

ويمكن استعمال الرباط المثلث بدون طي ، أو طويًا
طياً عريضاً ، أو طياً ضيقاً

الطي العريض والضيق — ينشر الرباط وترسل القمة
الى الحافة السفلى . فاذا أريد الشكل العريض يطوى مرة
واحدة بالطول ، واذا أريد الشكل الضيق يطوى مرتين
(أنظر شكل ٨)

ربط الرباط — يتم ربطه بشبك طرفيه بدبوس أو بعقد هما



(شكل ٨) طريقة طي الرباط المثلث طياً عريضاً وطياً ضيقاً

علاقة الذراع

يستعمل الرباط المثلث لتعليق الذراع بالطرق الآتية :

- (١) العلاقة الضيقة — يطوى الرباط أولاً ، طياً ضيقاً ، ثم يوضع طرف على الكتف في الجهة الغير المصابة ، ويرسل الطرف الثاني إلى أسفل من الأمام ، ثم تثني الساعد للارتفاع المطلوب ثم يجذب الطرف المسترخى أمام الساعد ثم على الكتف في الجهة المصابة ، ثم يعقد الطرفان خلف العنق
- (٢) العلاقة العريضة — يطوى الرباط ، أولاً ، طياً عريضاً ، ثم يوضع بالطريقة السالفة

العلاقة الكبيرة — توضع باحدى طريقتين :

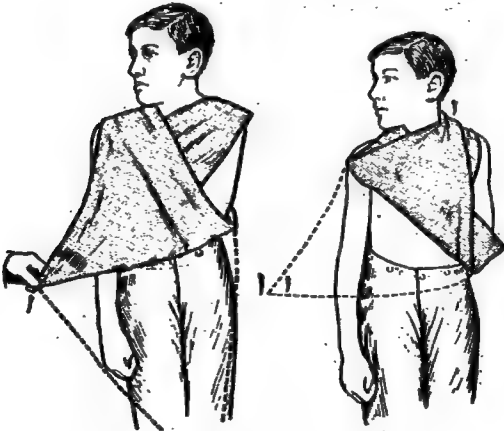
- (أ) لسند الساعد — توضع قمة الرباط أسفل المرفق من الجهة المصابة وبعيداً عنه ، ويوضع الطرف العلوى للرباط أعلى الكتف في الجهة الأخرى ، ثم توضع الساعد على الصدر في الوضع المطلوب ، ثم يرفع الطرف السفلى على الساعد أعلى الكتف في الجهة المصابة ، ويعقد الطرفان خلف العنق ، ثم تطوى القمة على المرفق وتثبت بدبوس (أنظر شكل ١٠ و ١١)

(ب) لسند المرفق — يوضع الرباط بحيث يكون أحد طرفيه على الكتف في الجهة المصابة وتكون القمة في الاتجاه



(شكل ٩ و ١٠ و ١١) العلاقة الكبيرة لتعليق الساعد

المضاد للمرفق ، ثم تثني الساعد في الجهة المصابة وتوضع أمام الصدر بحيث تلامس الاصابع الكتف في الجهة الاخرى ، ثم يرفع الطرف السفلى على المرفق . أمام الصدر حتى يصل الى الكتف في الجهة غير المصابة فيعقد مع الطرف العلوى ، ثم تؤخذ القمة وتطوى على الساعد وتشبك في الرباط ، من أعلى ، في الجهة المصابة (أنظر شكل ١٢ و ١٣)



(شكل ١٢ و ١٣) الملائة الكبيرة لتطيق المرفق

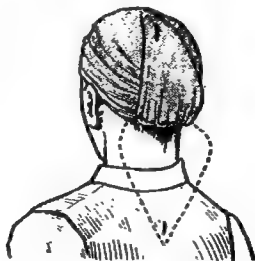
... ربط الجروح بالرباط المثلث — يلزم عمل غيار نظيف

(مظهر) للجرح قبل ربطه بهذا الرباط

(١) ربط جروح الرأس — تطوى أولاً الحافة السفلى بالطول كما يكبن^(١) الثوب، ثم يوضع منتصف الحافة السفلى المطوية على منتصف الجبهة أعلى الأنف، وترخي القمة خلف الرأس على العنق، ثم يرسل الطرفان الى الخلف أعلى الاذنين ويجعل أحد الطرفين أعلى الآخر حتى يتصالبا أسفل الحذبة المؤخرية ويوثق بهما الى الامام ليعقدا أمام الجبهة (شكل ١٤) ثم تجذب القمة الى أسفل حتى يحكم الرباط على الرأس وتثنى عليه وتشبك بدبوس (شكل ١٥)



(شكل ١٤)



(شكل ١٥)

الرباط الثلاث للرأس

(١) كبن الثوب ثناه الى داخل ثم خلعه وهو ما يعرف بالكفافة

(٢) ربط جروح الجبهة أو مؤخر الرأس — يطوى الرباط طياً ضيقاً، ويوضع منتصفه على الغيار الذي على الجرح، ثم يرسل الطرفان أفقياً حول الرأس ويرجع بهما إلى الجرح بعد اتصالهما في الجهة الأخرى ثم يعقدان عليه

(٣) ربط جروح الصدغ — يوضع منتصف الرباط المطوى طياً ضيقاً على الصدغ غير المصاب، ويؤتى بالطرفين؛ أحدهما أعلى الرأس والآخر أسفل الفك ليتصالبا على الغيار الذي على الجرح (شكل ١٦)، ثم يلفان حول الرأس ويعقدان على الصدغ السليم في الجهة المضادة لموضع التصلب (شكل ١٧)



(شكل ١٧)



(شكل ١٦)

الرباط الثلث الصدغ

(٤) ربط جروح النقرة والأذن وجانب الوجه — يوضع

منتصف الرباط المطوى طياً ضيقاً أسفل الذقن ثم يرفع الطرفان ويعقدان أعلى الرأس

(٥) ربط جروح العينين — يوضع منتصف الرباط المطوى طياً ضيقاً على الأنف ويرسل الطرفان الى الخلف حيث يتصالبان ثم يؤتى بهما الى الامام ويعقدان

(٦) ربط جرح احدى العينين — يوضع منتصف الرباط المطوى طياً ضيقاً على العين المريضة أو المصابة ويرسل الطرفان بانحراف أحدهما إلى الأعلى فوق الجبهة والآخر إلى أسفل تحت الأذن ليتصالبا في الجمجمة الخلفية تحت الجدبة المؤخرية ثم يؤتى بهما إلى الامام ويعقدان على الغيار الذي على الجرح (شكل ١٨)



(شكل ١٨)
الرباط الثلاث العين

(٧) ربط جرح العنق — يوضع منتصف الرباط المطوى طياً ضيقاً أو

عريضاً، حسب طول الجرح، على الغيار الذي عليه ثم يرسل الطرفان حول العنق ليتصالبا ويؤتى بهما ويعقدان فوق الغيار

(٨) ربط جرح المنكب — يوضع منتصف الرباط غير المطوى على المنكب بحيث تكون قته بالقرب من زاوية الفك وحافته السفلى على منتصف الذراع، ثم يرسل الطرفان حولها ليتصاليبا في الجهة الانسية، ثم يعقدان في الجهة الوحشية. ثم توضع ساعد الجهة المثوبة في علاقة ضيقة تمرر قة الرباط تحتها ثم تطوى القمة على نفسها وتثبت في الرباط أعلى المنكب (شكل ١٩)



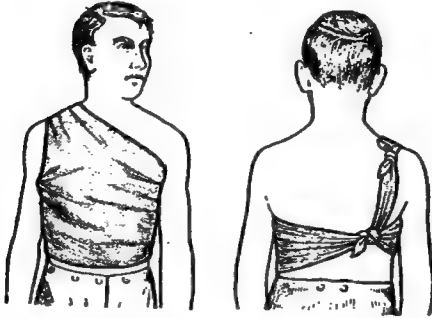
(شكل ١٩)
الرباط الثلث للمنكب

وإذا كان المنكب مصاباً حتى لا يقوى على حمل الساعد في العلاقة يوضع منتصف رباط آخر مطوى طياً ضيقاً على قة الرباط الأول ويرسل طرفاه بانحراف الى أسفل ويعقدان تحت الابط في الجهة السليمة، ثم تطوى القمة على نفسها وتثبت كما أسلفنا على المنكب

(٩) ربط جرح مقدم الصدر — يوضع الرباط غير المطوى بحيث يكون منتصفه أمام الصدر وقته على

المنكب في الجهة المثوبة (شكل ٢٠)

ويرسل الطرفان حول الصدر ويعقدان على الظهر بحيث يكون أحد الطرفين أطول من الآخر، ثم تجذب القمة جيداً على المنكب وتقدم مع الطرف الأطول. (شكل ٢١)



(شكل ٢٠)

(شكل ٢١)

الرباط للثالث للصدر

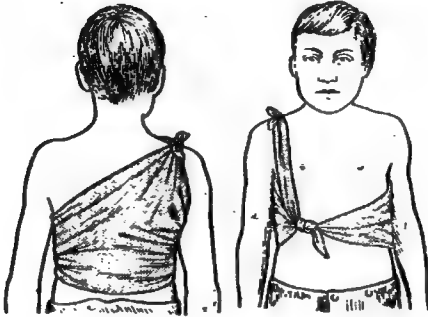
(١٠) جرح الظهر - يوضع الرباط على عكس ما ذكر

في الحالة الماضية (شكل ٢٢ و ٢٣)

(١١) ربط جرح جانب الصدر - يوضع منتصف رباط

مطوى طياً عريضاً على الوسادة التي على الجرح، ويرسل الطرفان حول الصدر ويعقدان في الجانب الآخر. ويلزم أن

يكون الرباط ضاغطاً ضغطاً يكفي لحفظ الوسادة بدون أن يعوق حركات التنفس بضغط جدار الصدر



(شكل ٢٢)

(شكل ٢٣)

الرباط الثلث لظهر

(١٢) ربط جرح البطن - يوضع منتصف الرباط العريض

على الوسادة التي على الجرح ، ويمقد الطرفان في الجانب

(١٣) ربط جرح الذراع - يوضع منتصف الرباط

الضيق على الوسادة التي على الجرح ، ويرسل الطرفان الى

الخلف ليتصالبا في الجهة الخلفية ثم يؤتى بهما الى الامام

حيث يعقدان ، وبعد ذلك تستعمل علاقة ضيقة للذراع

المصابة (شكل ٢٤)



(شكل ٢٤)

الرباط لثلاث النواع

(١٤) رباط جرح المرفق — يثنى

المرفق وتطوى الحافة السفلى للرباط

لتكوين كبن عريض ويوضع منتصفه

على نقطة المرفق بحيث تتجه قمة الرباط

الى أعلى ويلف الطرفان حول الساعد

ليتصالبا في الامام ثم يرسلان حول

النراع ليتصالبا في الخلف أعلى المرفق

ثم يؤتى بهما إلى الامام ويعقدان

(شكل ٢٥)، ثم تجذب القمة جذبا جيدا إلى أسفل وتشبك

بدبوس (شكل ٢٦). وتعلق النراع في علاقة ضيقة

وهناك طريقة أخرى، وهي يوضع منتصف الرباط

المطوى طيا عريضا على نقطة المرفق، ويرسل الطرفان ليتصالبا

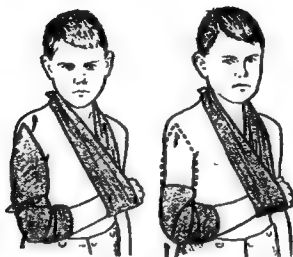
في الجزء المقدم ثم يؤتى بهما إلى الخلف حول الجزء العلوي

من الساعد، ليتصالبا في الخلف أسفل المرفق مع تضمين

الحافة السفلى من الرباط العريض، ثم يؤتى بهما إلى الامام

ليتصالبا مرة ثانية في الامام حول الجزء السفلي من النراع

مع تضمين الحافة العليا من الرباط العريض ، ثم يعقدان في الخلف أعلى نقطة المرفق مباشرة ثم توضع الساعد في علاقة ضيقة



(شكل ٢٥ و ٢٦)

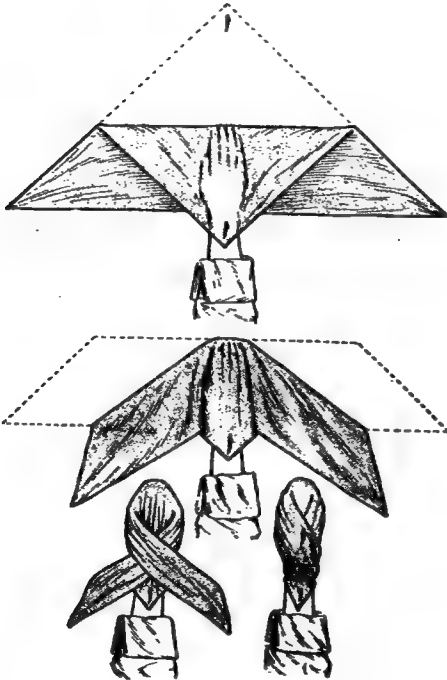
ربط جرح المرفق

(١٥) ربط جرح الساعد أو الرسغ - يوضع الرباط العريض بالطريقة نفسها التي ربطت بها الذراع ، ثم تعلق الساعد أو الرسغ في علاقة

(١٦) ربط جرح اليد :

(أ) لتغطية اليد المفتوحة - ينشر الرباط غير المطوى وتوضع اليد عليه بحيث يكون الرسغ في منتصف الحافة السفلى وتكون الراحة متجهة الى أسفل والأصابع متجهة نحو القمة

(شكل ٢٧)، ثم تطوى القمة على الأصابع وظهر اليد والرسغ،



(شكل ٢٧ و ٢٨ و ٢٩ و ٣٠)

الرباط المثلث اليد المفتوحة

ويجذب الرباط الى أسفل من الجانبين (شكل ٢٨)، ويرسلان الى أعلى حول ظهر الرسغ ليتصالبا فوق القمة (شكل ٢٩)؛ وبعد ذلك يرسلان حول مقدم الرسغ ويرجع بهما الى الخلف (شكل ٣٠). ويعقدان فوق القمة التي تطوى فوق العقدة وتشبك بدبوس الى الرباط أسفلها

(ب) لتغطية راحة اليد أو ظهرها :



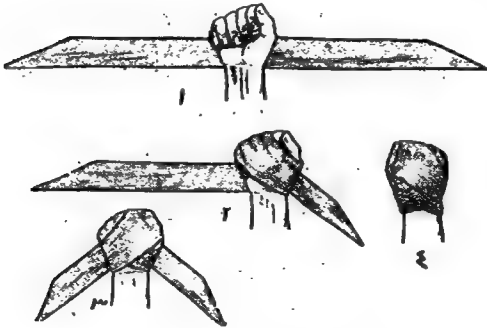
راحة اليد - يوضع منتصف الرباط الضيق على الوسادة التي على الجرح، ويلف الطرفان على اليد ليتصالبا على ظهرها بانحراف، ثم يرجع بهما على الرسغ من الأمام ليتصالبا من الأمام ويرجع بهما الى الخلف حيث يعقدان (شكل ٣١).

(شكل ٣١)
الرباط المثلث
لراحة اليد

ظهر اليد - تمكس الطريقة

(ج) ربط جرح في راحة اليد - توضع وسادة على الجرح الذي في الراحة وتثنى الأصابع عليها. ويوضع منتصف الرباط المريض خلف الرسغ (شكل ٣٢)، ثم يرسل الطرف الذي في جهة الابهام على مقدم اليد فوق الأنامل بانحراف ثم على خلف اليد ليأتي الى جانب الرسغ من جهة الابهام

(شكل ٣٣) ، ثم يرسل الطرف الثاني بانحراف في الجهة الأخرى (شكل ٣٤) ، وتوضع وسادتان صغيرتان على الشريان الكعبري ، والزندي ، أسفل الرسغ بقبضات ، ويؤتى بالطرفين إلى مقدم الرسغ فوق الوسادتين متصلين ، ثم يشدان جيداً ويعقدان خلف الرسغ (شكل ٣٥) وبعد ربط اليد تستعمل الملافة الكبيرة للذراع



(شكل ٣٢ و ٣٣ و ٣٤ و ٣٥)
الرباط للثلاث لجرح زاحة اليد

(١٧) ربط جرح الإلية — يربط أولاً رباط ضيق حول انحصار كحزام ، ثم يوضع منتصف رباط آخر بدون طليه على الألية المصابة بحيث تكون الحافة السفلى على الفخذ ، ويلف

الطرفان حول الفخذ ليتصالبا في الجهة الخلفية ، ويؤتى بهما الى الأمام ويعقدان في الجهة الوحشية ، ثم تمرر القمة أسفل رباط الحزام وتطوى وتشبك في

الرباط الثاني بدون (شكل ٣٦)

(١٨) ربط جرح الفخذ أو الركبة

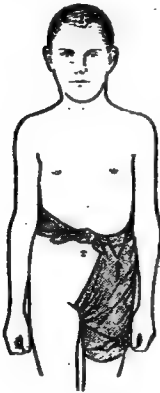
أو الساق — يوضع الرباط بالطريقة

نفسها التي ربطت بها الذراع .

ويلاحظ في أثناء ربط الركبة أن

تكون الساق مبسوطة وأن يعقد

الرباط أسفل الرضفة .



(١٩) ربط جرح القدم — ينشر

(شكل ٣٦)

الرباط للثلاث للفخذ

الرباط بدون غلى وتوضع القدم في

منتصفه بحيث توجه أصابع القدم نحو القمة ، وتجذب قته على

ظهر القدم ، ثم يمسك الطرفان باليدين ، كل طرف في يد ،

بالقرب من القدم ، ويؤتى بهما الى الأمام حول الكعب

فوق القمة ليتصالبا ويرجع بهما الى الخلف ليتصالبا مرة ثانية

مع تضمين الحافة السفلى للرباط ، ويؤتى بهما الى الامام مرة ثانية ،

ويعقدان على مقدم رسخ القدم ، ثم تطوى القمة على المقعدة
وتشبك في الرباط أسفلها (شكل ٣٧)



(٢٠) ربط جرح في أسفل البطن أو في
المجان لتلك طريقتان :

(أ) يوضع الرباط بدون طيه على مقدم
البطن في الجزء السفلي بحيث تكون حافته
السفلى الى أعلى ، ويلف الطرفان حول البطن
ويعقدان في الخلف ، ثم تجذب القمة الى
أسفل لشد الرباط ، وتمرر بين الفخذين
وتجذب من الخلف وتمقد في الطرفين

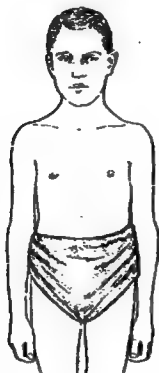
(شكل ٣٧)
الرباط المثلث لقدم

(شكل ٣٨)

(ب) يربط رباط ضيق حول البطن أعلى الاليتين ليكون
الحزام . ثم يؤخذ رباط آخر ضيق أيضاً يمرر أحد طرفيه
أسفل الرباط الآخر في منتصف الظهر ثم يقلب الطرف
ويشبك بدبوس ، ويجذب الطرف الثاني بين الفخذين ويمرر
أسفل الحزام ويقلب ويشبك بدبوس

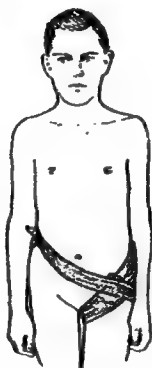
(٢١) ربط جرح الاربية — يربط طرفا رباطين ضيقين ،

ويوضع منتصف هذا الرباط المزدوج خلف الفخذ أسفل
الآلية مباشرة ويؤتى بالطرفين الى الأمام ليتصالبا على الوسادة
التي على الجرح ويرجع بهما الى الخلف أعلى الأليين^(١) ويعقدان
من الأمام (شكل ٣٩)



(شكل ٣٨)

الرباط الثلث للجزء السفلي من البطن



(شكل ٣٩)

الرباط الثلث للآلية

(٢٧) ربط العص — يوضع الرباط بدون طي تحت العص
بحيث تكون الحافة السفلى الى أعلى ثم تجذب القمة على

(١) الآلية العجيذة أو ما ركب العجز من شحم ولحم ولا تقل الآلية ولا
لية . فإذا غثت قلت أليان فلا تلتحقه التاء

الاسعاف الاولى (٤)

العص جيداً، ويؤتى بالطرفين الى الأمام ليتصالبا فوق القمة ويرجع بهما الى الخلف ليتصالبا مرة ثانية ثم يؤتى بهما الى الأمام حيث يعقدان ثم قلب القمة وتشبك بدبوس (شكل ٤٠)

الرباط المثلث للكسر

قد يستعمل الرباط المثلث للأغراض الآتية :

(أ) للكسور الآتية

(١) كسر الفك

(٢) كسر الضلوع

(٣) كسر الترقوة

(٤) كسر الحوض

وسنتكلم على طريقة استعماله

في هذه الكسور فيما بعد

(ب) لتثبيت الجبائر على

العضو — اذا أردنا تثبيت الجبائر

للذراع أو الساعد أو الرسغ أو الكعب يلزم استعمال الرباط المطوى طياً ضيقاً، أما اذا أردنا تثبيت الجبائر للفخذ أو



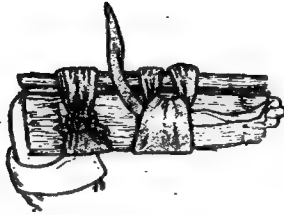
(شكل ٤٠)

الرباط المثلث للكسر

الركبة فيلزم استعمال الرباط المطوى طياً عريضاً. ويمكن وضع الرباط بأحدى طريقتين :

(١) تحكم الجبائر ، ويرفع العضو ، ويوضع منتصف الرباط ، العريض أو الضيق على حسب الحالة ، على الجبيرة الوحشية عند موضع الربط ، ويلف الطرفان حول العضو متصاليين في الجهة الانسية منه ويؤتى بهما الى الوحشية على منتصف الجبيرة

(٢) يؤخذ رباط ، عريض أو ضيق حسب الحالة ، ويشنى طولاً ليكون عروة ، وتحكم الجبائر ، ويرفع العضو ثم توضع العروة من أعلى على الجبيرة الوحشية عند موضع الربط ويلف الطرفان حول العضو من الوحشية إلى الانسية ثم يمرر كلا الطرفين خلال العروة ، طرف من اليمين إلى اليسار وطرف بالعكس ، ثم يحكم الرباط بمجذب الطرفين بإعتناء ولطف ويعقدان فوق منتصف الجبيرة (شكل ٤١) . وفائدة هذه الطريقة هي تثبيت الجبائر بدون تحريك الأجزاء . ويلزم تثبيت الجبائر للعضو أعلى الكسر أولاً .



(شكل ٤١)
الرباط الثلث للجبائر

(ب) الرباط الملفوف

الرباط الملفوف هو الذى يستعمل فى كل الأحوال التى تحتاج فيها الى ضغط ثابت لايقاف نزف أو لتثبيت الجيار بعد العمليات وغير ذلك . ولا يناسب هذا الرباط أحوال الاسعاف كالرباط المثلث الذى أسلفنا الكلام عليه لأن استعماله يحتاج الى لياقة وخبرة ومهارة وهو أنواع مرن ، كالمصنوع من المطاط ، الذى يستعمل لمنع النزف أو لضغط الاوردة المتعددة ، ونصف مرن ، كالمصنوع من الفلانا والحرير ، وغير مرن ، كالمصنوع من البزأى الكتان وهو النوع المستعمل

ويختلف عرض الرباط وطوله تبعاً للجزء المراد ربطه ،
فيتراوح العرض من قيراط الى أربعة ، ويتراوح طوله من
متر الى عشرة

وأجزاء الرباط هي : الطرف السائب ، والطرف الانتهاء
وهو الطرف الآخر ، وجسم الرباط . وإذا كان الرباط ملفوفاً
من طرف واحد سمي بالرباط ذى اللفة الواحدة وإن كان ملفوفاً
من الطرفين سمي بالرباط ذى اللفتين

يلزم ملاحظة ما يأتي في أثناء وضع الرباط الملفوف :

- (١) يلزم أن يكون الرباط محكم اللف قبل استعماله
- (٢) يقف الانسان أمام العضو المراد ربطه ويضعه في
الموضع المراد ابقاؤه فيه ؛ فإذا كان العضو هو الطرف العلوى
يلزم ثني المرفق ووضع اليد بحيث تتجه الابهام إلى أعلى
- (٣) يوضع الجزء الخارجى من الرباط بانحراف على الجزء
الانسى من العضو ويلف به لفتين حقتين لتثيته
- (٤) يلزم أن يكون الرباط دائماً من أسفل الى أعلى الآ
في أحوال استثنائية
- (٥) يلزم أن يكون الرباط من الجهة الانسية إلى

الوحشية على مقدم العضو.

(٦) لا تفك، أثناء الرباط، أكثر من قيوطين أو ثلاثة من الرباط في كل دفعة

(٧) يلزم أن تغطي كل لفة نحو ثلثي اللفة الفائتة

(٨) يربط الجزء جيداً، لا ربطاً محكماً جداً ولا ربطاً مسترخياً. فإذا انقلبت حافات الرباط بمرور اليد عليه كان ذلك دليلاً على استرخائه

(٩) يلزم أن يكون الضغط متساوياً؛ فإذا شوهدت خطوط حمراء في الجلد بعد جله كان ذلك دليلاً على عدم تساوى الضغط

(١٠) تترك البنان^(١) وأطراف أصابع القدم عند ربط الأطراف العليا أو السفلى لنستبدل على عدم شدة الربط؛ فإذا ازرقَّت الأطراف أو بردت كان ذلك دليلاً على شدة الضغط

(١١) يلزم أن يلف الرباط بلباقة حتى لا يكون غرضوناً

(١٢) يلزم أن تكون الحافات متوازية، وأن يكون

(١) البنان الاصابع أو أطرافها .

التصالب والانعكاس في خط واحد وذلك في الجهة الوحشية
من العضو

(١٣) لا يعكس الرباط على تنوء عظمي أو حافة عظمية

(١٤) يلزم أن يكون الرباط دائماً بشكل ٨ الأفرنجية

على المفصل

(١٥) لا يستعمل الرباط رطباً؛ لأنه إذا جف بعد ربطه

انكمش وضغط العضو ضغطاً شديداً

(١٦) تشبك نهاية الرباط بدبوس انكايزى شبكاً محكماً

(١٧) لا يربط بالرباط إلا بعد لفه كله

(١٨) تجمع نهاية الرباط تدريجياً عند حله في اليد التي تمر

حول الطرف

ويمكن استعمال الرباط الملفوف باحدى الطرق الآتية:

(١) الربط الحلقي

(٢) الربط الحزوني البسيط

(٣) الربط الحزوني المنعكس

(٤) الربط المنحرف

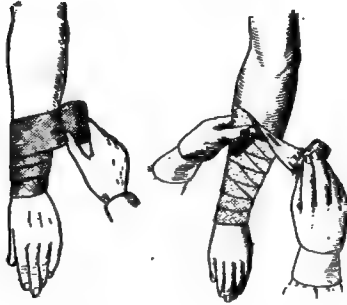
(٥) الربط بشكل ٨ الأفرنجية والربط الصليبي

(١) الربط الحلقى يشتمل على جملة لفات حلقيه حول العضو بحيث أن كل لفة تغطي اللفة السابقة تماماً

(٢) الربط الحلزوني البسيط يشتمل على لفات حلزونية، تغطي كل لفة نحو ثلثي اللفة السابقة. ولا يمكن استعماله إلا في الأجزاء التي لا يختلف محيطها إلا قليلاً، كالساعد أعلى الرسغ مباشرة وكالأصابع (شكل ٤٢)

(٣) الربط الحلزوني المنعكس يشتمل على لفات حلزونية يعكس فيها الرباط على نفسه أثناء الربط به لإحكامه وجعله متساوياً في الأجزاء التي تختلف كثيراً في قطرها كالجذء العلوى من الساعد والساق ولعكس الرباط يعمل ما يأتى : يلف الرباط لفتين حلزونيتين حول العضو، ثم يمسك رأس الرباط بخفة في إحدى اليدين، وتوضع إبهام اليد الأخرى على الحافة السفلى للرباط، في الجهة الوحشية من العضو ويرخى نحو ثلاثة أرباع من الرباط، ويقبض إلى أسفل، ويمر به تحت العضو إلى الجانب الآخر مع جعل حافته السفلى موازية لحافة اللفة السابقة، ومتى وصل الجانب إلى الوحشى يعكس مرة ثانية وهكذا (شكل ٤٣)

والربط بهذا الشكل أمتن من الحزوني البسيط،
ويستحسن لتثبيت الجبائر ولكنه سريع الاسترخاء غير مرن.
ولا يناسب الأجزاء المجاورة للمفاصل



(شكل ٤٢)
الرباط الحزوني البسيط

(شكل ٤٣)
الرباط الحزوني المنعكس

(٤) الرباط المنحرف يشتمل على جملة لفات حلزونية
تتصاعد سريعاً بدون أن تتراكب الحافات . ويستعمل لحفظ
الغيارات بدون ضغط

(٥) الربط بشكل ٨ الافرنجية يشتمل على حلقات
تكون كل واحدة منها شكل ٨ الافرنجية وتغطي الحلقة
السابقة بنحو ثلثي عرض الرباط ولوضع الرباط الثماني على جزء

كظهر اليد مثلاً يعمل ما يأتي : يلف الرباط لفتين حلقيتين حول الرسغ لتثيته ، ثم يؤخذ من جانب الإبهام على ظهر اليد لناعية الخنصر ثم يمرّ به على راحة اليد عند مبدأ الأصابع ثم يصعد به منحرفاً على ظهر اليد للحافة الوحشية من الرسغ ، ثم يمرّ به على راحة اليد عند مبدأ الأصابع ويؤتى به على ظهرها نحو مبدأ الخنصر مع ترك نحو ثلث اللفة الأولى ثم يمرّ به على راحة اليد فظهرها إلى الرسغ . وتعاد هذه اللفات نحو ثلاث



مرات بحيث تغطي كل لفة التي قبلها بنحو ثلث عرض الرباط وأخيراً يثبت الرباط حول الرسغ بلفة حلقية (شكل ٤٤)

ويستعمل الرباط الثماني خصوصاً بالقرب من المفاصل لأنه أقل متانة وأكثر مرونة من الرباط الحزوني المنعكس

(شكل ٤٤)

الرباط الصليبي هو نوع من الرباط الربط بشكل ٨ الافرنجية الثماني تكون فيه احدى الحلقات أطول من الأخرى . ويستعمل لحفظ الغيارات على المفصل وللضغط أيضاً

وهناك طريقتان لوضع الرباط الصليبي :

- (١) الصليبي الاعتيادي المستعمل عند اتصال الطرف
- (٢) الصليبي المتباعد المستعمل لتغطية التواءات الكبيرة كالكمب والركبة والمرفق .

الرباط الصليبي للأرية إما أن يكون من أسفل الى أعلى ويسمى بالرباط الصليبي الأربي الصاعد ، أو من أعلى الى أسفل ويسمى بالرباط الصليبي الأربي النازل .

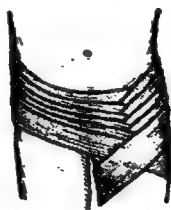
الرباط الصاعد — تتنى أولاً الفخذ في جهة الأرية المصابة ، ويؤخذ رباط عرضه نحو ٨ سنتيمتر وطوله عشرة أمتار تقريباً ، وتعمل به لفتان حلزونية حول الربع العلوى من الفخذ ، ثم يصعد على الفخذ بالربط المنعكس حتى يصل الى الأرية فيرسل الرباط أمام الأرية الى الوحشية والأعلى أعلى المفصل الفخذى الوزكى قليلاً ، ثم يمر به على الظهر فأعلى الفخذ من الجهة الأخرى الى مقدم البطن ثم على العانة فالأرية المصابة مرة أخرى ، ثم الى الجهة الوحشية من الفخذ ثم إلى الخلف فالجهة الأنسية من الفخذ ، ثم على الأرية ، ثم حول الجسم مرة ثانية ، وهكذا ، بحيث تملأ كل لفة عن

الحافة السفلى للفة السابقة بنحو سنتيمتر ويثبت أخيراً بدبوس انكليزى (شكل ٤٥)

(٢) الرباط النازل — تتنى الفخذ كما أسلفنا ، ويوضع الطرف السائب أو الابتدائى على الأرية المصابة ، ثم يرسل الرباط من الانسية إلى الوحشية على الفخذ فى هذه الجهة ، وليكن الرباط مرتفعاً بقدر الإمكان (أسفل حافة الحوض مباشرة) ، ثم يمر به مروراً أفقياً على الحقوين وحول الفخذ فى الجهة السليمة ، ثم يؤتى به منحرفاً أمام البطن أسفل السرة ، ثم على الفخذ وحولها ، ثم على الأرية المصابة مرة ثانية ويرجع به إلى اللفة الأولى ، وهكذا بحيث تهبط كل لفة عن السابقة وتراكب عليها بنحو ثلثى عرض الرباط (شكل ٤٦)



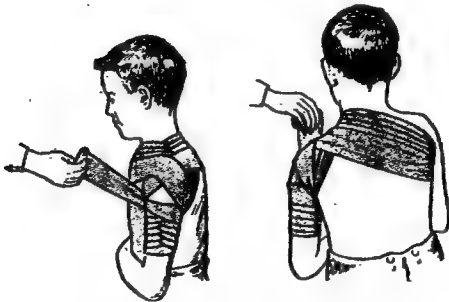
(شكل ٤٥)
الرباط الصليبي الصاعد للأرية



(شكل ٤٦)
الرباط الصليبي النازل للأرية

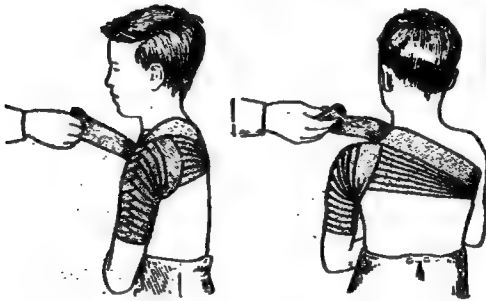
الرباط الصليبي للمنكب - له طريقتان

(١) من أسفل الى أعلى ويعمل هكذا : يؤخذ رباط عرضه ٨ سنتيمتر وطوله عشرة أمتار تقريباً ، ويعمل به ٣ لفات حلزونية من الانسية إلى الوحشية ، حول الثلث العلوى من العضد في الجهة المصابة ، ثم (بعد وضع وسادتين من القطن في الأبطين) يرسل الرباط خلف المنكب على الظهر الى الجهة الأخرى ثم تحت الأبط في الجهة نفسها ، ثم أمام الصدر الى أعلى ثم فوق الكتف في خط انعكاس الرباط ، ثم حول العضد أسفل الكتف من الخلف إلى الامام ثم يلف به على الظهر وهكذا (شكل ٤٧ و ٤٨)



(شكل ٤٧ و ٤٨) الرباط الصليبي المساعد للمنكب

(٢) من أعلى إلى أسفل ويعمل كما يأتي : بعد لف الرباط
لفاً منكساً إلى الإبط يرسل أمام الكتف ويصعد به إلى
العنق بقدر الإمكان ، ثم يلف حول الظهر إلى الجهة الأخرى ،
ثم يوثق به أسفل الإبط فأمام الصدر ثم مقدم العضد في
الجهة المصابة ثم أسفل الإبط وأعلى الكتف مرة ثانية ، ثم
إلى الخلف ويكون الرباط في هذه المرة أسفل منه في المرة
الثانية وهكذا (شكل ٤٩ و ٥٠)

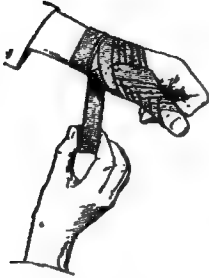


(شكل ٤٩ و ٥٠)
الرباط الصليبي النازل للكتف

الرباط الصليبي للثدي — يستعمل لذلك رباط غرضه
٨ سنتيمتر أو ١٠ وطوله عشرة أمتار تقريباً ، يوضع طرفه

السائب أسفل الثدي المصاب بنحو ١٠ سنتيمتر تقريباً . ويلف به نحو لفتين أفقيتين حول الجسم لتثيته ؛ ثم يرسل الرباط أسفل الثدي المصاب فأعلى الكتف في الجهة الأخرى ثم حول الظهر ثم أمام الصدر ولكن أعلى من اللفة السابقة ، ثم أفقيًا حول الجسم وهكذا حتى يتغطى الثدي كله ، وكل لفة أفقية أو لفة منحرفة تكون أعلى قليلاً من اللفة التي قبلها .
الرباط الصليبي خلف الإبهام — يستعمل هذا الرباط لأحوال التزف في هذا الجزء . يؤخذ رباط لا يزيد عرضه عن سنتيمترين ولا طوله عن مترين ، وتوضع اليد بحيث تكون الراحة الى أسفل ، ويوضع طرف الرباط السائب أسفل مبدأ الإبهام ، ثم يرسل الرباط حول الرسغ مرتين لتثيته ، ثم يرسل من مبدأ الإبهام إلى ما بين الإبهام والسبابة ثم حول الإبهام إلى الأعلى بقدر الإمكان ، ثم على ظهر اليد وحول الرسغ ثم إلى مبدأ الإبهام مرة ثانية ، ثم حول الإبهام مرة ثانية بحيث يتغطى نحو ثلثي اللفة السابقة ثم على ظهر اليد وهكذا ، وتكن اللفات متقاربة تدريجاً إلى الرسغ وأخيراً يثبت الرباط بدبوس إنكليزي حول الرسغ (شكل ٥١)

الرباط الصليبي للأصبع الكبيرة للقدم — يربط بالطريقة السابقة نفسها



(شكل ٥١)

الرباط الصليبي لحلف الإبهام

الرباط الصليبي المتباعد للعقب —
يؤخذ رباط عرضه ٦ سنتيمتر
وطوله نحو ٤ أمتار تقريباً ، ويوضع
طرفه السائب على الجهة الوحشية
من العقب ، ثم يرسل الرباط
أسفل أخمص القدم إلى الجهة
الانسية من العقب ، ثم إلى الجهة

الوحشية حيث ابتدأنا بمروره على ظهر القدم ثم يرسل الرباط
على العقب (بحيث يكون منتصفه على الجزء الأكثر بروزاً) ،
ثم إلى الجهة الانسية فظهر القدم فأخصها بحيث يغطي الحافة
السفلى من اللفة السابقة التي على العقب ؛ ثم يرسل الرباط
على ظهر القدم فأعلى تنوء العقب على الحافة العليا المسترخية
من اللفة التي على العقب ، إلى ظهر القدم ثم على الجزء السفلى
من العقب ؛ وهكذا ، بحيث تكون كل لفة على تنوء العقب
أبعد قليلاً من سابقتها . ويكمل الرباط أخيراً بعمل لفتين

حلزونيّتين حول الجزء السفلى من الساق (شكل ٥٢)



الرباط الصليبي المتباعد للمرفق —
يؤخذ رباط عرضه ٥ سنتيمترات أو ٦ ،
وطوله ٧ أمتار أو ثمانية ، ويثنى المرفق
أولاً ، ويلف الرباط حول الساعد حتى
يصل إلى المرفق ، ثم يوضع منتصف
الرباط على التواء المرفق ، ثم يوثق بالرباط

(شكل ٥٢)

عرضاً إلى الجهة الانسية من المرفق ، الرباط الصليبي المتباعد للعب
ثم من الانسية إلى الوحشية مرة ثانية مع تغطية الحافة العليا
المسترخية ، ثم نسير بالرباط على شكل ٨ الافرنكية من
الانسية إلى الوحشية بالتناوب بحيث تغطي كل لفة ثلثي اللفة
الماضية . ويعمل هذا الرباط لحفظ الساعد في وضع الانتواء

في الكسور والاصابات
التي حول مفصل المرفق

(شكل ٥٣)



(شكل ٥٣)

الرباط الصليبي المتباعد للمرفق

الرباط الصليبي المتباعد
للركبة — تثني الركبة

الاسعاف الاولى (٥)

قليلاً أولاً . ثم يؤخذ رباط عرضه ٨ سنتيمترات أو ٩ ، وطوله ٤ أمتار ، ويوضع طرفه السائب على الجهة الانسية من الركبة ، ثم يرسل الرباط على مقدم الركبة إلى الجهة الوحشية ثم أسفلها إلى الجهة الانسية حيث ابتدأنا ، ثم يرسل الرباط مصلباً على الركبة لينطى الحافة السفلى المسترخية من اللفة السابقة ثم إلى الجهة الانسية حيث ابتدأنا ، ثم يرسل الرباط مصلباً على الركبة لينطى ، في هذه المرة ، الحافة العليا المسترخية من اللفة الأولى ، ثم نستمر على لف الرباط بشكل ٨

الافرنكية ، مرة إلى الأعلى ومرة إلى الأسفل بالتناوب . ويعمل هذا الرباط لتثبيت الركبة إذا كانت ملتهبة (شكل ٥٤)



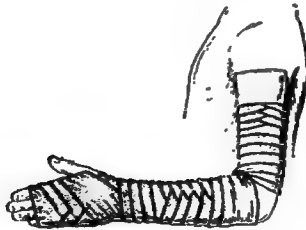
(شكل ٥٤)

الرباط الصليبي المتباعد للركبة

ربط الطرف العلوى — يربط كما يأتى : يؤخذ رباط عرضه ٥ سنتيمترات وطوله عشرة أمتار تقريباً ، ويعمل به لفتان حلزونيتان حول الرسغ ، من مبدأ

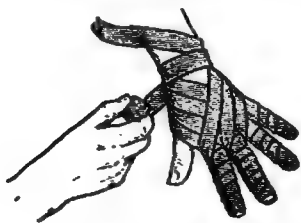
الابهام إلى الوحشية على ظهر الرسغ ، ثم يرسل الرباط إلى

أسفل على ظهر اليد لبدأ الخنصر، ثم نعمل لفة حول الأصابع مع ترك البنان، ثم نعمل شكل ٨ الافرنكية حول ظهر اليد ويكرر ذلك ثلاث مرات أو أربعاً، ثم يرسل الرباط إلى الأعلى بلفات حلزونية حتى يصل إلى الجزء الغليظ من الساعد، ثم يربط الرباط الحلزوني المنعكس حتى يتم ربط الجزء الغليظ، ثم يثنى المرفق ويعمل رباط بشكل ٨ الافرنكية مع ترك التواء المرفق بدون رباط ما لم يكن مصاباً فيغطى، ثم نعمل لفات حلزونية حول الجزء السفلى من الذراع ثم يرسل الرباط إلى الابط بالربط الحلزوني المنعكس ثم يشبك الطرف بدبوس (شكل ٥٥)



(شكل ٥٥)
ربط الطرف العلوى

تتيه — لا تربط الساعد والذراع في الوضع المستقيم ثم
تثنى المرفق بعد ذلك لأن الربط بهذه الطريقة يحدث ضغطاً
على الأوردة فتنتفخ اليد والساعد ثم تتغفران
ربط الأصابع — يؤخذ رباط عرضه سنتيمتر وطوله
٤ أمتار تقريباً. ويعمل لفة حول الرسغ مع ترك نحو ١٥ سنتيمتر
من الطرف السائب، ثم يرسل الرباط على ظهر اليد إلى الجهة
الوحشية من الخنصر، ويؤخذ بلفة واحدة إلى مستوى الظفر
ثم تعمل لفات حلزونية حول الأصبع كلها، ثم يرسل الرباط
على ظهر اليد حول الرسغ، ثم على ظهر اليد مرة ثانية إلى
مبدأ البنصر، ثم تربط هذه الأصبع وكل من سائر الأصابع
بالطريقة نفسها التي ربطت بها الخنصر، ثم يعقد الرباط
مع الطرف السائب انظر (شكل ٥٦)



(شكل ٥٦ ربط الأصابع)

ربط الطرف السفلى — يربط كما يأتى : يؤخذ رباط عرضه ٦ سنتيمترات وطوله عشرة أمتار تقريباً ، وتبسط الساق وتوضع القدم بحيث تكون زاوية قائمة مع الساق ، ثم يوضع الطرف السائب من الرباط على الجهة الانسية من رسغ القدم ، ثم يرسل الرباط على ظهر القدم إلى مبدأ الأصبع الصغيرة ثم أسفل الأخص إلى الأصبع الكبيرة ثم على ظهر القدم والجهة الوحشية من الرسغ ، فجول خلف المقب فعلى الجهة الانسية من الرسغ ثم على ظهر القدم إلى مبدأ الأصبع الصغيرة فأ أسفل الأخص إلى الأصبع الكبيرة ثم على ظهر القدم بالقرب من مبدأ الأصابع وحول أخص القدم إلى الأصبع الكبيرة مرة ثانية ، ثم يعكس الرباط مرتين حول الجزء السفلى من القدم بحيث يكون العكس فى محاذاة منتصف ظهر القدم ، ثم يلف بشكل ٨ مرتين حول الرسغ والمقب ، ثم يلف ثلاث لفات حلزونية حول الجزء السفلى من الساق والرسغ ، ثم يرسل الرباط إلى الأعلى بالربط الحلزوني المنعكس حتى يصل إلى الركبة ، فيربط بشكل ٨ حولها ، أما يربطها أو يتركها ، ثم تربط الفخذ بالرباط الحلزوني المنعكس حتى

يتم الرباط ويشبك بدبوس (شكل ٥٧)

ربط الرأس — (١) طاقة الرأس —



يؤخذ رباطان ، عرض الواحد منهما

٥ سنتيمترات وطوله ٦ أمتار وعرض

الآخر ٣ سنتيمترات وطوله ٥ أمتار.

ويخيط الطرفان السائبان معاً ليتكوّن

رباط بلفتين . يجلس المريض على كرسي

منخفض ، ويقف الانسان خلفه ويمسك

الرباط العريض باليد اليمنى والرباط الآخر

باليد اليسرى ، ويضع منتصف الرباط

(شكل ٥٧)

المزدوج على متوسط الجبهة . ثم يشد ربط الطرف السفلي

الرباطان الى الخلف ، الواحد من الجهة اليمنى والآخر من الجهة

اليسرى ، أعلى الأذنين ، وأسفل الحدة المؤخرية وخلفها ،

ثم تتصالب اليدين بتمرير الرباط الضيق أعلى الرباط العريض

ويؤخذ الرباط العريض في اليد اليسرى ، والرباط الضيق في

اليد اليمنى ، ويحكم ثم يجذب المريض فوق قمة الرأس في

المنتصف الى مبدأ الأنف ، ويلف الضيق على الرأس أعلى

الأذن اليمنى وعلى الرباط العريض عند مبدأ الأنف؛ ثم يجذب الرباط العريض إلى الخلف على قمة الرأس مع الميل قليلاً إلى الجهة اليسرى (شكل ٥٨) ويثبت في الخلف بلف الرباط



(شكل ٥٨)
رباط الرأس

الضيق عليه ، ثم يجذب إلى الأمام على قمة الرأس مع الميل قليلاً إلى الجهة اليمنى (شكل ٥٩) ويثبت بلف الرباط الضيق ، وهكذا يستمر بالرباط من الخلف إلى الأمام ، مع التباعد قليلاً بالرباط الذي يغطي القمة إلى الجانب كل مرة حتى يصل الرباط إلى الأذنين ، ثم يقطع الرباط العمودي من الأمام ويثبت بعمل لفتين بالرباط الأفقي حول الرأس وشبكته يدبوس (شكل ٦٠) ويستعمل هذا الرباط لتثبيت الغيارات

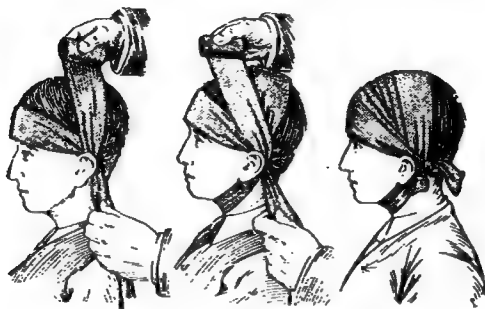
على الرأس ولكنه صعب المراس ؛ ويحدث سخونة في الرأس
والماء إذا كان الربط محكمًا جدًا



(شكل ٥٩ و ٦٠)
رباط الرأس

(٢) الرباط المبروم — يؤخذ رباط عرضه ٦ سنتيمترات
وطوله ٨ أمتار تقريباً ، ويحل نحو ٣٠ سنتيمتر منه ، ويمسك
الطرف السائب باليد اليسرى ويوضع الرباط على الصدغ
الأيسر ويرسل على الجبهة ثم على الصدغ الآخر فأسفل
الحذبة المؤخرية إلى الطرف السائب ، فيبرم معه ويرسل إلى
الأعلى حول القمة (شكل ٦١) بجانب الوجه فأسفل الفك
حتى يصل إلى الطرف السائب ثم يبرم معه مرة ثانية ويرسل
إلى الأعلى بانحراف بين اللفتين السابقتين (شكل ٦٢) حول
الرأس إلى المبدأ ثم يبرم مرة أخرى ويرسل عمودياً على

الرأس ثم تكرر اللفات العمودية والمنحرفة بالتناوب حتى ينتهي
الرباط فيعقد الطرفان (شكل ٦٣)

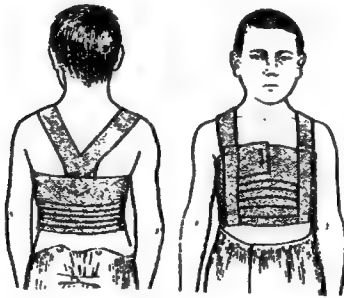


(شكل ٦١ و ٦٢ و ٦٣)
الرباط للبروم للرأس

وهو مفيد جداً ولا سيما إذا أردنا الضغط على جرح نازف
في الصدغ أو حفظ غيار على مقدم الرأس

ربط الصدر — يميل رباط الصدر إلى السقوط إلى
الأسفل ؛ ولنع هذا السقوط يثبت بسيور على الكتفين كما
تري في الشكل ، ويلف من أسفل إلى أعلى . يعمل الرباط كما
يأتي : يؤخذ رباط عرضه ١٢ سنتيمتراً أو ١٥ وطوله ٨ أمتار
تقريباً ، ويشق نحو ٨٠ سنتيمتر من الطرف السائب من

المتصف ، ويوضع الرباط على الظهر بحيث يكون الطرف المشقوق على الكتفين وأمام الصدر ، ثم يقلب الرباط بزاوية قائمة في الجزء السفلي من الظهر ، وتعمل لفات حلزونية على الطرفين السائبين وحول الصدر من الخلف إلى الأمام ، ومن أسفل إلى أعلى ، بحيث تغطي كل لفة نحو نصف اللفة السابقة (شكل ٦٤) حتى يصل إلى الارتفاع المطلوب فتشبك اللفة الأخيرة بدبايس من الأمام والخلف ؛ ثم يُطوى الطرفان



(شكل ٦٤ و ٦٥) رباط الصدر

السائبان على الرباط الملقوف ويشبك كل طرف بدبوس في نفسه أعلى الرباط (شكل ٦٥)

ربط البطن — يعمل الرباط بالطريقة نفسها التي ربط بها الصدر ولكن يلف الرباط من أعلى إلى أسفل

(ج) الرباط ذو الشكل الخاص

(١) الرباط المربع — يستعمل وقاية للرأس كله والعنق . يؤخذ منديل مربع أو قطعة قماش مربعة طولها متر وعرضها متر تقريباً ، وتثنى القطعة طولاً طبقتين بحيث تكون إحدى طبقتيها وهي السفلى أزيد من الأخرى بثلاث أصابع أو أربع ، ويوضع منتصف القطعة على قمة الرأس بحيث تغطي



(شكل ٦٦)

الرباط للمربع للرأس

الطبقة العريضة العينين وتكون حافة الطبقة العليا في خط مع الحاجبين وتكون الحافات القصيرة متدلية على الكتفين (شكل ٦٦) ثم تعقد الزاويتان الخلفيتان أسفل

الذقن بعد مرورهما أسفل الزاويتين المقدمتين (شكل ٦٧)

ثم تقلب حافة الطبقة السفلى على الجبهة ، وتؤخذ زاويتاها وترسلان إلى الخلف وتعتدان خلف الرأس (شكل ٦٨)



(شكل ٦٧)

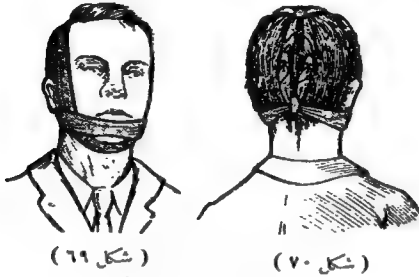
(شكل ٦٨)

الرباط المربع للرأس

الرباط ذو الشرط الأربعة — يستعمل لحفظ الغيار على الذقن وقة الرأس ومقدمه ومؤخره وعلى الركبة ، ويستعمل أيضاً لكسر الفك السفلي

(١) للفك السفلي — يؤخذ قطعة طولها متران من رباط عرضه ٩ سنتيمترات ويعمل شق في منتصفه طوله ٥ سنتيمترات أو ٦ ثم يشق الطرفان طولاً ويترك الوسط. ويوضع الذقن في الشق الذي في المنتصف ثم يؤخذ الطرفان السفليان إلى أعلى حيث يعتدان على قمة الرأس ، ويؤخذ الطرفان

الموليّان خلف العنق حيث يعقدان (شكل ٦٩) ثم تعقد
الأطراف خلف الرأس (شكل ٧٠)



(شكل ٦٩)

(شكل ٧٠)

الرباط ذو الشرط الاربعة للفك

(٧) للرأس — يؤخذ قطعة من القماش عرضها ١٥ سنتيمتر
أو ٢٠ وطولها متر تقريباً ويشق الطرفان ويترك الوسط .
فلربط مقدم الرأس يوضع منتصف الرباط على قمة الرأس
ويؤخذ الطرفان المقدمان إلى الخلف على الأذنين حيث يعقدان
أسفل التواء المؤخرى ، ثم يؤخذ الطرفان الخلفيان إلى الأمام
حيث يعقدان أسفل الذقن (شكل ٧١)

ولربط مؤخر الرأس يوضع منتصف الرباط على مؤخر
الرأس ويؤخذ الطرفان الموليّان إلى أسفل حيث يعقدان
أسفل الذقن ويؤخذ الطرفان السفليّان إلى الأمام حيث

يعقدان في مقدم الرأس (شكل ٧٢)



(شكل ٧١)

(شكل ٧٢)

الرباط ذو الشرط الاربعة لمقدم الرأس ومؤخره

(٣) للركبة — تؤخذ قطعة من القماش عرضها ١٥ سنتيمتراً
أو ٢٠ وطولها متر تقريباً ويشق الطرفان ما عدا الوسط ثم



يوضع منتصف القطعة على مقدم الركبة
وترسل الأطراف لتتصالب خلفها بحيث
يكون الطرفان العلويان أسفل السفليين
ثم يوثق بهما إلى الأمام ويعقد الطرفان
العلويان أعلى الركبة والسفليان أسفلها

(شكل ٧٣)

(شكل ٧٣)

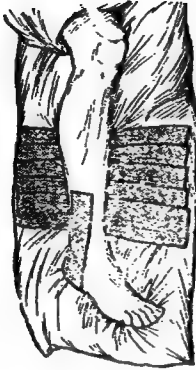
الرباط ذو الشرط
الاربعة للركبة

الرباط ذو الشرط الكثيرة — يستعمل

لعدم تحريك العضو أكثر مما يلزم مع

تكرار الغيار أو الكمادات . وهو كثير الاستعمال في الحروق . ويمكن أن يربط به البطن والصدر . ويختلف عرض الشريط تبعاً للجزء المراد ربطه فهو ٦ سنتيمترات إذا كان الرباط للذراع . أو ٨ ، إذا كان للصدر أو البطن أو الساق ، ثم يؤخذ شريط طوله ضعف طول العضو المراد ربطه ، ويبسط ، ثم توضع على النصف العلوى من الشريط العمودى شرط أطول من العضو المراد ربطه بنحو ١٥ سنتيمتر بحيث يكون منتصف هذه الشرط على منتصف الشريط العمودى ، ويلزم أن ينفطى كل شريط أفقى نحو ثلث عرض الشريط الذى أسفله ثم تحيط الشرط الأفقية فى الشريط العمودى . ولوضع الرباط على العضو يوضع على النصف العلوى من الشريط العمودى ، ثم يجذب النصف السفلى على الجزء المقدم من العضو ثم تنهى بالشرط الأفقية من أسفل إلى أعلى بانحراف قليل ثم يشبك الشريطان الأخيران للشريطين اللذين أسفلهما بدبايس انكليزية (شكل ٧٤ و ٧٥)

الرباط الثانى — يستعمل لحفظ الغيار فى العجان —
يؤخذ شريط عرضه ٨ سنتيمتر تقريباً وطوله متران ويحيط



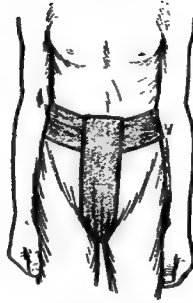
(شكل ٧٤)



(شكل ٧٥)

الرباط ذو الاشرطة الكثيرة

في منتصفه شريط طوله متر تقريباً . ولوضع الرباط يلف
الشريط الطويل حول الخصر أعلى الألبين بحيث يكون
الشريط القصير على العجز ثم يشبك طرفا الشريط الطويل
بدبوس انكليزى فى الأمام ، ثم يوثق بالشريط القصير إلى
الأمام بين الفخذين وتشبك فى الشريط الطويل من الأمام
بدبوس (شكل ٧٦)



(شكل ٧٦)
الرباط الثانى

الفصل الثالث

« الرضوض والجروح »

الرضوض — اصابات تنشأ عن تصادم الجسم بأجسام صلبة كالة ، فتمزق الأنسجة تحت الجلد ، وينسكب الدم خصوصاً من الأوعية الصغيرة ، وينتشر في خلايا الأنسجة المصابة ، أو يتجمع في بورة مركزية

ينشأ عن الرد انسكاب دموى تحت الجلد . وورم مؤلم يظهر مباشرة بعد الاصابة تقريباً ، ويتغير لون الجلد في الجزء المروض فيكون ، أولاً ، أحمر مائلاً الى الزرقة ، ثم يصير أخضر رصاصياً ، ثم بنفسجياً ، ثم أصفر ، وأخيراً يزول اللون تدريجاً ، ويرجع لحالته الطبيعية ، وكل ما يلزم للرضوض الخفيفة هو استعمال الكمادات الباردة ، أو الضغط بالوضعيات الباردة ، وذلك لمنع زيادة الانسكاب الدموى

وإذا أصاب الرد عدا الأنسجة التي تحت الجلد ، بعض الأعضاء المهمة كالخ ، أو النخاع الشوكي ، أو الرئتين ، أو

الكبد ، أو الأمعاء ظهرت أعراض أخرى تدل على ذلك . ففي
إصابة المخ مثلاً يحدث قيء وانغماء ، ويفقد المصاب الشعور ،
وفي إصابة الرئتين يحدث سعال دموى ، وفي رض البطن
يحدث ألم شديد ، وقيء ، وشحوب في اللون ، وقد يموت
المصاب موتاً فجائياً . وقد ترض الكبد أو الطحال أو الأمعاء
فينسكب الدم في تجويف البطن أو تخرج محتويات الأمعاء
فيه ويموت المصاب مباشرة

ماذا يعمل في هذه الظروف ؟

- (١) يستدعى الطبيب حالاً
 - (٢) تحمل كل الملابس الضاغطة
 - (٣) يوضع المصاب وضعاً مناسباً يستريح فيه — يخفض
الرأس اذا كان اللون شاحباً أو كان مصاباً بانغماء
 - (٤) يرش الماء البارد على الوجه
 - (٥) اذا لم يتيسر حضور الطبيب للمصاب ينقل المصاب
إليه بكل اعتناء
- الجروح — هي تفرق اتصال في الجلد والأجزاء الرخوة .
وهي أنواع كثيرة :

(١) الجروح القطعية وهى التى تحدث من الآلات القاطعة الحادة كالسكين أو المشرط وتعرف بشق الجلد وسيلان الدم وتباعد شفتى الجرح وانتظام الحافات واستقامتها . ويسهل التئامها ما لم يطرأ عليها طارئ

(٢) الجروح الرضية وهى التى تحدث من الآلات الراضية الكالة كالعصا والنبوت، وتتميز بعدم انتظام الحافات وشبرزمتها ورضها . وهى معرضة للتقيح والتزير والالتهاب الشديد والنفخينا وذلك حسب درجة الرض ولا يتم الالتئام إلا بعد سقوط الخشكرشة . وقد يلتبس الجرح الرضى بالجرح القطعى اذا كانت الآلة الراضية لها حافة صدمت الجلد بقوة ، أو كان الجلد متوتراً منطياً لسطح مستدير صلب كالجمجمة . واذا فخص الجرح ، فى مثل هذه الأحوال ، بالعدسة المعظمة ، يتضح عدم استواء مميز فى حافته

(٣) الجروح الوخزية وهى التى تحدث من الآلات المديية الحادة أو الكالة كالخنجر والشيخ والسنجة والمسمار والابرة وخلافها وتتميز بضيق الفتحات وغورها . ويمكن الاستدلال على نوع الآلة التى استعملت من حجم الجروح وشكلها

وأتجاهها . وقد يتغير شكل الجرح بعد خروج الآلة منه بسبب انقباض الأنسجة ومرونتها . وربما تصل الجروح الوخزية الى الأحشاء فتصيبها أو تصيب أحد الأوعية الكبيرة فيحدث نزف باطنى قد يسبب الموت . وهذه الجروح شديدة الخطر لأنها تلتهب غالباً ؛ لأنها تكون غائرة ضيقة الفتحة فلا يتيسر تنظيفها تماماً ولا يسهل تصريف الإفراز أو تصفيته

(٤) الجروح النزعية أو التمزقية وهى التى تنشأ من الآلات البخارية وقرون البهائم والمسابك والأهلاب والكلاليب وغيرها . وتتميز باتساع سطحها وعدم انتظام هيئتها وتمزق الأجزاء الرخوة ورضها وعدم نزفها نزفاً شديداً . ولا تلتحم هذه الجروح سريعاً بل يحدث فيها تقيح ، وتتغفر الأجزاء المرضوضة رضاً شديداً وتفصل الحشكريشات . وهى معرضة لمضاعفات كثيرة

(٥) الجروح النارية وهى التى تحدث من الأسلحة النارية كالطبنجة والرفولفر والبندقية . وتختلف أوصاف هذه الجروح باختلاف المسافة بين الجسم والسلاح النارى وباختلاف المقدوف ! هو جسم واحد أم متعدد ، أو هو رصاص أم رش ،

وباختلاف مادة الحشو الذى يعرف عند العامة بالحشار،
وباختلاف سرعة المقدوف، وباتجاهه وباختلاف الجزء المصاب
وتتميز هذه الجروح غالباً بفتحتين — فتحة دخول وفتحة
خروج . وتكون فتحة الدخول أصغر من فتحة الخروج
بحافات مقلوبة الى الداخل، أما فتحة الخروج فتكون اكبر
وحافاتها مقلوبة الى الخارج . وأحياناً لا يكون لها إلا فتحة
دخول وذلك اذا لم يخرج الجسم المقدوف . ويحيط بهذه
الجروح حالة سوداء من احتراق البارود اذا كانت المسافة بين
الضارب والمضروب قريبة جداً (بضع سنتيمترات)

ويتوقف خطر كل أنواع الجروح على غورها وحجمها وعلى
أهمية الأنسجة الفائرة التى أصيبت مثل الشرايين والاوردة
والأعصاب والعظام والرئتين والقلب والمخ والأمعاء . والجروح
الوخزية والنارية هى أشد خطراً مما يتوهم من حجمها ، لأن
طرف الآلة الواخزة كثيراً ما يصل الى بعض الأنسجة الفائرة
فى الجروح الوخزية ، كما أن الجسم المقدوف كثيراً ما يخترق
هذه الأنسجة فى الجروح النارية ، وقد تبقى الأجسام الغريبة
داخل الجروح فى كلا النوعين

أما الاصابات الناشئة من الآلات الكبيرة أو المدافع فتحدث هرساً شديداً وتغزقاً كبيراً في الأعضاء الباطنة المصابة وتعقبها الوفاة مباشرة، وإذا كان الهرس في أحد الأطراف فقد تستدعى حالته البتر

كيف يلتحم الجروح؟ يلتحم الجروح بإحدى طريقتين:
(أ) الالتحام السريع أو الالتحام الأولي أو الالتحام بالقصد الأول (شكل ٧٧) — هو الالتحام الذي يحدث سريعاً بدون تقيح ولا يترك إلا أثراً خفيفة. ويلزم أن نسعى جهداً لكي يلتحم الجرح بهذه الطريقة، ولا بدّ له دون هذا الالتحام من الشروط الآتية:

- (١) ضم حافتي الجرح
 - (٢) عدم تباعد حافتي الجرح بمواد دموية أو افراز
 - (٣) تثبيت الجرح ووقايته من العوارض الخارجية
 - (٤) نظافة الجرح نظافة جيدة وطهره التام
- (ب) أما طريقة الالتحام الثانية (شكل ٧٨) فتكون بطيئة وتحدث بتقيح وتكوين أضرار لحمية وتترك أثراً التهام كبيراً هراء.

ويحدث الالتحام بهذه الطريقة اذا لم تيسر الظروف
المناسبة :



(شكل ٧٧)

التحام الجرح بالقصد الاول



(شكل ٨٧)

التحام الجرح بالازرار اتحمية

(١) باصابة مساحة كبيرة من الجلد وعدم تيسر ضم
حافتي الجرح أو برض الحافتين رضاً شديداً أو تمزقهما تمزقاً
يتلف حيويتهما

(٢) ويتباعد حافتي الجرح بمواد دموية أو افراز

(٣) وبعدم تثبيت الأجزاء المصابة بوقوف المصاب أو
مشيه ان كان الجرح في الساق، وبعدم اشتغاله ان كان الجرح
في اليد، وينقله قفلاً رديئاً

(٤) وبتلوث الجرح بعدم تنظيفه وتطهيره، وبعدم
وقايته . وكثيراً ما يكون الإهمال في النظافة والتطهير سبباً
في حدوث الالتهاب والتقيح حتى في أصغر الجروح

ففى الالتهاب تحمر الأجزاء المجاورة للجرح وتنتفخ
وتزيد حرارتها وتكون مؤلمة

والتقيح معناه تكوين الصديد فى الجرح، وهذا الصديد
يبتعد حافى الجرح ويمنع الالتحام بالقصد الاول

والالتهاب والتقيح كلاهما من أشد العوامل خطراً لأنهما
يعرضان المريض لأمراض شديدة الخطر قد تذهب بحياته .
فقد تحدث .نهما الحمى ، والحمرة ، والنفريتا ، والتسمم العفن ،
والتسمم الدموى ، والتسمم الصيدي

وقبل الشروع فى بيان ما يجب أن يفعله غير الطيب
من الاسعاف للجروح يلزم أن نشرح باختصار الطريقة التى
يتبعها الطيب فى علاجها

كيف يعالج الطيب الجروح ؟ يسعى الطيب جهده
دائماً لى يلتحم الجرح بالقصد الأول الذى سبق الكلام عليه
(١) ولهذا الغرض يغسل الطيب يديه ، قبل أن يمس
الجرح ، غسلاً جيداً بالصابون والماء المضاف إليه أحد أنواع
المحاليل المطهرة ، ثم يعقم الآلات التى سيستعملها ، وبعد ذلك
يفسل الجرح وينظفه . ويوقف أى نرف بربط الأوعية

المقطوعة بنحيط من الحرير المعقم أو بنحيط من الكاتجت المجهر
لهذا الغرض

(٢) ثم يضم حافتي الجرح ضمّاً جيداً دقيقاً بالخياطة أو
بالرباط وقد يستعمل المشمع لهذا الغرض اذا كان الجرح صغيراً
(٣) ثم يثبت العضو المصاب تثبيتاً تاماً حتى يلتحم
الجرح ويتم ذلك بتضميد الجرح وربطه ربطاً جيداً . وقد يما
كان الطيب يضم الجرح كل يوم وربما كان يضمه مرتين
أو أكثر في اليوم ، أما الآن فيترك الجرح بدون تضميد حتى
يأتى ميعاد حل الخياطة وذلك لتقدم فن الجراحة وتحسين
وسائل التعقيم والعلاج . وقد يحتاج الطيب الى التضميد كل
يوم ، في هذا الزمن ، في أحوال استثنائية . ولا يلزم أن يجهد
المريض العضو المصاب بعد الشفاء مباشرة بل يلزم أن يحركه
بكل لطف ورفق خشية أن ينكس الجرح بعد البرء

(٤) وأهم شيء في علاج الجروح هي وسائل تطهيره
وتنظيفه . ولا بد من اتخاذ هذه الوسائل حتى في أصغر الجروح
ولا يمكن أن يتم التحانها سريعاً بالقصد الأول اذا أهملت

(٥) يشتمل التطهير، أولاً، على استعمال النظافة استعمالاً دقيقاً، وثانياً، على اتباع وسائل معينة تمنع التعفن بالتلاف الميكروبات والجراثيم، وهى الكائنات الدقيقة جداً التى لها الدور الأول فى أحداث التعفن وأغلب الأمراض

كثيراً ما يسمع الانسان أن فلاناً قد توفى على أثر دخول مسمار فى قدمه، أو دخول إبرة أو دبوس فى يده. فما سبب الوفاة فى مثل هذه الأحوال، وهذه الآلات صغيرة لا تحدث إلاّ جروحاً تافهة، سبب الوفاة هو التسمم الدموى الذى يحدث من تلوث الجرح الصغير الناشئ من المسمار أو الإبرة أو الدبوس مما قد يكون عليها من الكائنات الدقيقة التى لا ترى إلاّ بالمجهر مع أنها نظيفة فى الظاهر

وليس من النادر أن يتلوّث الجرح، مهما كان صغيراً، بفير الآلة التى أحدثته، بملامسته شيئاً قذراً فيما بعد، فيلتبب ويصير خطراً على المصاب

وان تعجب من ذلك فمجب معرفتك ان كثيراً من الجراحين يفقدون حياتهم بسبب وخز بإبرة أو خدش بمشرط

في أثناء عملية غفنة كفتح خراج مثلاً قد تلوثت فيها الإبرة
قبل الوخز، أو المشرط قبل الخمش بصديده

وللتطهير يستعمل ما يسمى بالمواد المطهرة أو المضادة
للعفونة، وهي مواد كيميائية تستعمل لقتل الميكروبات والجراثيم
وكلاهما تقريباً من الجواهر السامة التي يلزم استعمالها بكل
احتراس، وهي درجات حسب تأثيرها، فمنها ما هو سريع
التأثير ومنها ما هو ضعيف التأثير. وأم هذه المواد هو
بركلورور الزئبق. وسيانور الزئبق، وحامض الفنيك والليزول
وبرمنغنات البوتاسا، والكحول، وحامض البوريك

فبركلورور الزئبق المعروف بالسليمانى ملح سام جداً،
ضعيف النوبان في الماء كثير النوبان فيه اذا أضيف إليه ملح
الطعام، كثير النوبان في الكحول، ويستعمل لغسل الجروح
والأيدي بنسبة بـبـ ولغسل العين بنسبة بـبـ، ولا يستعمل
لتطهير الآلات الجراحية لأنه يتلفها. ويباع في الصيدليات
بشكل أقراص في أنابيب من الزجاج، ويحتوى القرص على
جرام أو نصف جرام

سيانور الزئبق ملح سام جداً أيضاً، يذوب في الماء اذا

أضيف إليه ملح الطعام ويستعمل لغسل العين بنسبة $\frac{1}{100}$
ويركب بالتركيب الآتى :

ميانوز الزئبق	١٠	جرام
كلورور الصوديوم	٥٠٠	»
زرقة الميثيل	٠.١	»
ماء مقطر لغاية	١٠٠٠.٠٠	»

وحامض الفنيك جسم متبلور، قابل للتميع^(١)، يذوب
فى الماء والكحول . ويستعمل لغسل الجروح إما بنسبة ٥ فى
المائة أو ٢ فى المائة ويركب كما يأتى :

حامض فنيك	٥	جرام
كحول	١٠	»
ماء	٩٠	»

أو كما يأتى :

حامض فنيك	٢	جرام
كحول	١٠	»
ماء	٩٠	»

(١) جميع الفئء فيما تسيل أى صار سائلا

ويحضرنه زيت فنيك بنسبة ١ في ٢٠ ، ومرهم فنيك بنسبة ١ في ٢٥ ، وجلسرين فنيك بنسبة ١ في ٥ والليزول سائل كثيف بلون أحمر أدكن ، يستخرج من القطران ورأثته قرية من رأثحة حامض الفنيك ، وبوضعه في الماء يحمله كماء الصابون ويستعمل لغسل الجروح بنسبة ٣ - ١٠ في الألف

وبرمنغانات البوتاسا بلورات بلون أحمر أدكن ، تذوب في الماء وتستعمل بنسبة ١ في ٥٠٠٠ والكحول سائل معروف كثير الاستعمال في البيوت ، يستعمل لتطهير الجلد وللغيار على الجروح والرضوض وحامض البوريك إبر بلورية عديمة اللون تذوب في الماء الساخن ويستعمل لغسل العين كثيراً بنسبة ٤ في المائة ، وقد يستعمل للجروح أيضاً

فهذه المحاليل المطهرة تظهر الجروح والأجزاء المجاورة ، ونظهر أيدينا وآلاتنا ؛ وفيها نضع المواد التي نستعملها للجروح كالرفادة (النت) والسمام (الشاش) . ولنعلم أن هذه المحاليل كلها سامة وقد يكون ضررها للعريض أكثر من نفعها .

وهذا هو سبب تركها الآن والعدول عنها لخير منها وهو منع
الميكروبات من الدخول في الجرح باتلافها اتلافاً كاملاً في
كل ما قد يلامسه ، وهذا ما يسمى بالتعقيم . فتعقم الآلات
بالاغلاء في الماء ، والقيامات بالبخار ، أما الأيدي فتعقم بنفسها
مراراً بالصابون وتطهيرها بأحد المحاليل المطهرة ، وتنظف
الأظفار بشعيرية (فرشة) ، وقد يلبس الجراحون قفازات من
المطاط في أيديهم بعد تعقيمها . ولقد أتى هذا التعقيم
بفوائد عظيمة

فاذا عرفنا كيف يحاول الطبيب أن يدرأ كل المؤثرات
السامة عن الجرح الحديث عرفنا أن خير ما يفعله غير الطبيب
من الاسعاف هو اتباع القاعدة المهمة التي يتبعها الطبيب
نفسه وهي عدم احداث ضرر بادخال أى مادة مضرّة فيه
كل وساخة وكل قذر خطر على الجرح فلا يوضع على
الجرح منديل قذر ، ولا قطن قذر ، ولا رفادة قذرة ، بل ولا
يمس الجرح بالأيدي أو الأصابع اذا كانت قذرة غير نظيفة
وكل يد قذرة من الوجهة الجراحية ، وان كانت للعين غاية
في النظافة ، فلا تمس الجرح الا بعد غسلها جيداً بالشعيرية

بالصابون والماء الساخن ثم تطهيرها بأحد المحاليل المطهرة .
ولا يمكن الانسان أن يتحقق ، حتى بعد هذا الاعتناء
فى الغسل ، طهر اليد وخلوها من الميكروبات المضرة فن
المهم اذاً عدم قرز^(١) الجرح كثيراً ، ولنعلم ان وضع اليد فى
المحلول المطهر لا يكفى لتعقيمها مهما كان المحلول قوى التأثير
ما لم تغسل جيداً بالماء والصابون كما ذكرنا

فاذا كان الجرح خلواً من أى وساخة جسيمة ظاهرة
حسن عدم غسله ، ومسه ، وخصه فحماً غير ضرورى ،
وحسبُ المرء أن ينظفه بغير جاف نظيف منعاً لما عساه
أن يدخل فيه من المواد السامة . ويكفى لهذا الغرض تغطيته
بمنديل نظيف يسط ، فيطوى ويوضع الجزء غير الملموس
على الجرح

أما اذا وصل الى الجرح شئ من القذر كالرمل أو
التراب أو الوحل فلا بد من غسله هو والأجزاء المجاورة غسلًا
جيداً بالماء النظيف جداً أو شطفه بالماء بمنديل نظيف أو
قطعة قطن نظيفة . ويكفى لهذا الغرض ماء البئر ، وماء العين ،

(١) القرز هو التبخس بأطراف الأصابع

وماء الصُنْبُور (الحنفية) ، ولكن يفضل الماء بعد اغلائه
خلوه من الميكروبات لأنها تتلف بالغلي . فإذا لم يتيسر
الاعلاء يحسن اضافة جزء من المحاليل المطهرة اليه ، ولنا يلزم
أن يحتوى كل بيت على قارورة من أحد المحاليل المذكورة
بل إذا وضع الانسان على الجرح رفادة بعد بلها بمحلول
مطهر ، حتى يحضر الطيب ، فقد أسعف المصاب دون أن
يحدث عمله ضرراً

وإذا تغطى الجرح بخلطة من الدم (بطبقة من الدم
المتجمد) فإياك أن تمسها أو تفسلها لأن ذلك قد يحدث نزفاً
جديداً . وإياك وأن تغسل جرحاً أو تنظفه إذا تغطى أيضاً
بكثير من القدر للسبب بعينه . بل يكفي أن تضع عليه ضماداً
جافاً نظيفاً

فإذا لم يكن الطيب قريباً واستدعت الحال ثقل المصاب
اليه يلزم تثبيت هذا الغيار بعصبة على نحو ما ذكرنا في الفصل
الثاني ثم سند الطرف المأوف سداً جيداً . أما النزف وطريقة
إيقافه فستكلم عليه في الفصل الآتى

واتعلم أن كل جندى يحمل معه وقت الحرب حزمة

صغيرة من الضماد لعصب جرحه أو جرح رفيقه اذا لم يكن الطيب حاضراً . وقد حاولوا ضغط هذه الحزمة جيداً لكي تكون بحجم صغير فيسهل حملها وتعيمها جيداً لكي تكون خالية من المكروبات الضارة

ويضمد الجرح بالغيار للأغراض الآتية :

(١) لوقايته من المؤثرات الخارجية كاللوساخة ، وحرارة الشمس ، والحشرات

(٢) لإيقاف النزف ومنعه بالضغط

(٣) لتثبيته وسنده

الفصل الرابع

« النزف »

كل جرح يتنزف لأن الأوعية تقطع في كل جرح ويختلف النزف نوعاً وأهمية حسب حجم الأوعية التي قطعت ونوعها . فإذا شق الجرح بالدم ولم يسل كانت الأوعية المقطوعة هي الأوعية الصغيرة أى الأوعية الشعرية . وإذا نبغ الدم وجرى وازداد جريانه بالضغط أعلى الجرح فهو من إصابة في الوريد . وإذا انفجر دم أحمر ناصع في وثبات فهو من شريان ويكون الخطر وقتئذ على الحياة شديداً



(شكل ٧٩)

نزف شرياني

والنزف غير المهم الناشئ من الشرايين الصغيرة جداً والأوردة الصغيرة جداً يمكن إيقافه بالضغط على الجرح نفسه

أو بضم حافتي الجرح معاً؛ وقد ينقطع الدم من نفسه لا تقباض
فتحات الأوعية المصابة وتجمد الدم . وقد يكفي رفع العضو
المصاب عمودياً ، لأن ذلك يقلل فعلاً جريان الدم في الجزء .
وقد يصعب إيقاف النزف الوريدي كالذي يحدث في الساق
من وريد متمدّد ، لضغط شيء من الملابس كرباط الجوارب
فوق النقطة النازفة وربما وقف النزف بحل الرباط والضغط
الخفيف على الجرح ورفع العضو



(شكل ٨٠)
نزف وريدي

فإذا استمر سيلان الدم الأحمر الناصع
رغمًا من الضغط على الجرح فلا بد أن يكون
من شريان كبير ويخشى أن يموت المصاب
من النزف

ولا بدّ من الاسعاف في مثل هذه
الأحوال فيستدعى الطبيب حالاً أو يرسل
المصاب اليه مباشرة ويمنع الطبيب النزف
بربط الشريان

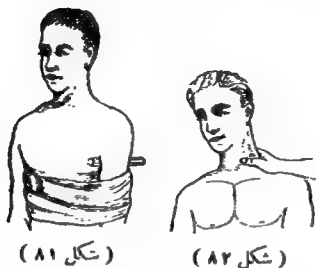
ولكن لا بدّ للواقفين حول المصاب من اسعافه لأنه
قد يموت من النزف قبل أن يحضر الطبيب أو يصل

المصاب اليه . وطريقة الاسعاف الفعالة هي الضغط الشديد على الجرح إذا كان صغيراً ، أو على أصل الشريان أعلى الجرح فيرفع العضو المصاب لأن ذلك يقلل الدم ، ثم تقطع الملابس حول الجرح ، وتوضع عليه وسادة من القطن النظيف ، أو من منديل مطوى كما ذكرنا في الرباط المثلث ، أو من قطعة من القماش ، وتثبت هذه الوسادة برباط ملفوف أو برباط مثلث أو بمنديل . فإذا لم ينقطع سيلان الدم بهذه الوسيلة فلا بد من ضغط أصل الشريان ضغطاً شديداً بالأصابع ، بين القلب والجرح وأعلى الأخير

قد تكون الشرايين في بعض أجزاء الجسم قريبة من السطح فيسهل ضغطها بالأصبع على العظام التي تحتمها ، ومن المهم معرفة هذه الشرايين . ففي العضد يكون الشريان في الجهة الأنسية عند درز الكم (خط الخياطة) ؛ ويمكن الإنسان أن يضغط هذا الشريان بوضع قطعة عصا غليظة بين الصدر والعضد وربط العضد مع الجسم ربطاً جيداً (شكل ٨١) أو بضغط الشريان على العظام بالابهام

والشريان في الجزء العلوى من الفخذ موضعه في الأمام

أسفل منتصف الأرية مباشرة (شكل ٨٤)



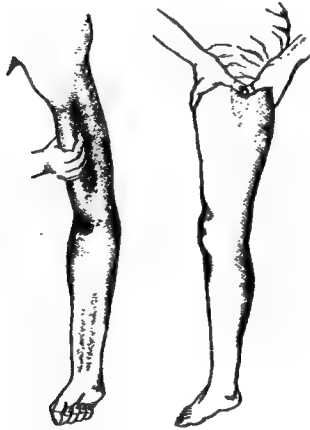
(شكل ٨١)

(شكل ٨٢)

ويمكن إيقاف الدم من الشريان السباتي وهو الشريان
الذي في العنق بالضغط في مبدأ العنق أعلى الرقوة مباشرة
وعلى جانب الحنجرة (شكل ٨٢)

وفي هذه النقط يستعمل الجراح الضغط لإيقاف النزف
وفي هذه النقط أيضاً يشق الجراح على الشرايين ليربطها
ولكى يفيد الضغط في نقطة معينة يلزم أن يعرف
الشخص شيئاً من التشريح كما يلزم أن يكون عنده خفة
ومهارة وقوة وثبات حتى يصل الطبيب . وكثيراً ما يتزحزح
الرباط الضاغط الموضوع وضعاً جيداً في أثناء نقل المصاب
ويكون ضرره أكبر من نفعه

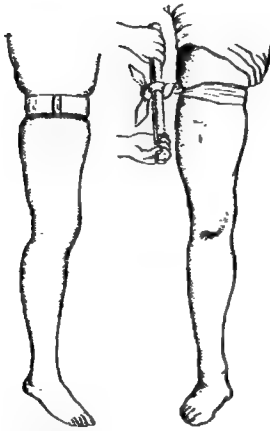
وأضمن طريقة لعمل الرباط الضاغط استعمال رباط مرن من المطاط الأنثروبى أو العريض ولفه على العضو لفاً محكمًا حتى يمتنع الدم . ولف الرباط الضاغط لفة واحدة حول العضو



(شكل ٨٤) (شكل ٨٥)

لا يكفي تماماً لإيقاف الدم مهما كانت محكمة، لكن إذا عملت جملة لفات حلقيه فى نقطة واحدة ازداد الضغط بكل لفة وامتنع الدم (شكل ٨٥) وإذا لم يتيسر الرباط الضاغط المرن المصنوع من المطاط أمكن عمل الضغط بوسائل أخرى وذلك

باستعمال الرباط الاعتيادى وعمل جملة لفات حلقيه محكمة فى نقطة واحدة بحيث تغطى كل لفة اللفة السابقة تماماً وبعد اتمام اللف وربط طرف الرباط يصب الماء عليه فينكمش انكماشاً يكنى غالباً لايقاف النزف



(شكل ٨٥)

(شكل ٨٦)

واذا لم يتيسر هذا الرباط أيضاً يطوى منديل اعتيادى طياً ضيقاً حتى يكون بشكل رباط الرقبة، ثم يلف حول العضو ويربط الطرفان، وتعمل قطعة خشب أو قلم رصاص، أو عصافيه، ويبرم مراراً حتى يقف النزف

(شكل ٨٦) لكن الأفضل

هو الرباط المرن لأن تأثيره أشد وأقوى

وكيفما كانت الوسيلة التى استعملت لايقاف النزف فلا بد من استدعاء الطبيب حالاً أو نقل المصاب إليه مباشرة . لأن

العضو لا يمكن أن يتحمل زمناً طويلاً الرباط الضاغط ضغطاً يكفي لمنع النزف . وليس عدم التحمل ناشئاً عن الألم فقط بل من تغنر الجزء بحبس الدم الواصل إليه ، ويحدث هذا التغنر بعد ثلاث ساعات أو أربع . ولذا يلزم الاعتناء جيداً في أثناء وضع الأربطة الضاغطة لمنع النزف . ويجب إرخاء الرباط قليلاً إذا حدث انتفاخ في الجزء الذي أسفل الرباط خشية أن يتغنر

وبعد إيقاف النزف يلزم تضميد الجرح كما أسلفنا في الفصل السابق

أما طرق العامة لإيقاف النزف بذرّ البن أو التراب أو غيرهما من المساحيق فضررها أكبر من نفعها ، ولنعلم أنها لا تمنع النزف إلا إذا كان خفيفاً ووقتئذ يفصل الضغط على نحو ما ذكرنا ، وذلك لأن هذه المساحيق تكون ملوثة بالميكروبات فتضرّ الجرح وتمنع التئامه بالقصد الأول وقد تؤذي المصاب

النزف من الأعضاء الباطنة

قد يحدث النزف من الرئتين من عارض في الصدر

لكنه أكثر ما يكون في السل الرئوى إذ يأكل المرض أحد
الأوعية الرئوية الكبيرة . يشور بالمريض في هذه الأحوال .
احساس دفيء في الصدر ، ويأخذه سعال فينفث دماً أحمر
ناصباً رغوياً وغالباً يرى بكميات كبيرة منه . ولا بد من
المبادزة بإيقاف هذا النزف حتى مع كونه لا يهلك مباشرة
ولو اشتد كما تدل التجارب

فينبه على المريض أو المصاب بالاستلقاء على الظهر مع رفع
رأسه ؛ ولكن بحيث يتمتع سعاله ولا يعاق تنفسه . ويشجع
المريض اطعشئاناً ليزول وهمه وخوفه . وتوضع كمادات باردة
على الصدر . ويعطى ماءً بارداً ليشربه أو قطعاً من الشاي
ليمصها . ويستحضر الطيب بكل سرعة ليصف الدواء اللازم
أما النزف المعدى فيحدث من القروح المعدية والأورام
المعدية . وفيه يعترى المريض ألم شديد في قسم المعدة يصعبه
قيء مواد بنية أو سوداء ويأخذه هبوط شديد . وفي هذه
الحالة يلزم الاستلقاء على الظهر ، وحلّ الملابس الضاغطة ،
ووضع كمادات باردة على القسم المعدى ، واعطاء المريض قطعاً

من الثلج لبلعها . أما اذا كان النزف ناشئاً من تمزق في الكبد أو في المعدة فيعترى المريض ألم شديد ويشحب لونه وقد يموت بدون أن تنضح فيه إصابة خارجية . وقد تطول الحياة بالسكون التام والوضع المناسب حتى يحضر الطبيب فينقذ المصاب بعملية جسيمة

أما الرعاف وهو النزف الأنفي فكثير الحدوث . وقد ينفع فيه استنشاق الماء البارد، وحلّ الملابس الضاغطة حول العنق، ودفع الرأس إلى الخلف، ورفع الذراعين فوقه، ووضع الكمادات الباردة على الأنف والجزء الخلفي من العنق و « سمانه » الساقين، وحشو الأنف بالقطن

والنزف المعوي يستدعى اسعاف الطبيب ويلزم أن يستلقي المريض على ظهره حتى يحضر

ويدل النزف الأذني الذي يحدث عقب إصابة في الرأس على كسر في الجمجمة في عظمها الصدغي وصل إلى الأذن الباطنة . وقد يتجمع بعض الدم، في هذه الأحوال، في تجويف الجمجمة ويحدث ضغطاً على المخ ويخرج البعض الآخر خلال الطيلة المثقوبة بسبب الإصابة

الفصل الخامس

« كسر العظام وخلع المفاصل »

الكسور — العظام أنسجة صلبة قاسية كما ذكرنا لكنها قابلة للكسر كالزجاج والخزف الصيني بأى قوة خارجية كالضرب أو السقوط أو الوثب ، وتصحب الكسر غالباً فرقة قد تُسمع وتحس

تنقسم الكسور قسمين — بسيطة ومضاعفة فالكسر البسيط هو الذى يبقى الجلد فيه سليماً ، أما المضاعف فهو الذى يصاب فيه الجلد بجرح إما من القوة نفسها التى كسرت العظم كالكسر الذى يحدث من رصاصة ، أو من بروز طرفي العظم المكسور خلال الجلد كما اذا وقع رجل من شجرة على الأرض فانكسر عظم فخذه ، وبرز طرف العظم المكسور خلال جلد الفخذ

والكسور المضاعفة أشد خطراً من الكسور البسيطة لأن إصابة النطاء الواقع وهو الجلد يسهل دخول الوساخة

والميكروبات السامة في الجرح . فإذا وصلت هذه الوساخة أو الميكروبات الى العظم المكسور التهاب النقي (وهو مخ العظم) وقد ينتشر الالتهاب في تجويف العظم كله ، وإذا حدث ذلك فقد يضطر الطيب لبتز العضو . وربما لا يشاهد طرف العظم في الجرح في الكسور المضاعفة لأنه كثيراً ما يرجع الى مكانه ، لكن يلزم أن يحسب كل كسر مضاعفاً ، متى وجد أى جرح صغير بالقرب منه ، فيربط بكل اعتناء مع اتخاذ جميع الاحتياطات التطهيرية

كيف نعرف كسر العظم ؟

نعرف الكسر

- (١) بقصر العضو أو تشوّهه
 - (٢) بوجود حركة غير اعتيادية في مكان الكسر
 - (٣) بوجود ألم شديد
 - (٤) بوجود خشخشة بتحريك جزأى العظم المكسور
 - (٥) بعدم القدرة على استعمال العضو
- كيف يلتحم الكسر ؟ تتكوّن مادة عظمية حديثة في موضع الكسر تسمى عند الأطباء بالشبذ . وهذه المادة تضم

الطرفين معاً ، وتكون ، أولاً ، رخوة لكنها تقسو تدريجاً ،
ويختلف الزمن اللازم لالتحام الكسر ، فهو يتراوح بين
أسبوعين وستة بحسب حجم العظم المكسور وقوته . وإذا
بقيت الأطراف المكسورة في مواضعها تماماً بدون حركة
التحم الكسر جيداً ولم يترك علامة خارجية تدل عليه ، أما إذا
تحركت الأطراف المكسورة فيبراً العضو على عظم ، ويجبر
الكسر على أود^(١) فيقصر عن ذى قبل ، وقد يبقى الكسر
متحركاً مكوناً ما يسمى عند الأطباء بالمفصل الكاذب

كيف يسهل الطيب التهام الكسر؟ يسهل الالتحام
(١) برد الكسر أى برد الطرفين المكسورين الى
موضعهما الأصلي

(٢) باتخاذ الوسائل اللازمة لتثبيت العظم تماماً في وضعه
الطبيعى حتى يلتحم الكسر . ويتم ذلك باستعمال الجبائر وهى
العيدان التى تشد على العظم ليحبر بها على استواء ، وهى إما
من الخشب أو المعدن ، وتثبت بالأربطة أو بالمناديل ؛ أو

(١) يقال برداً العضو على عظم ، وجبر الكسر على أود إذا كان على اعوجاج

باستعمال مواد أخرى كالجبس أو الدكستين ، وكلاهما يحف
حول العضو فيكون غلافًا قاسيًا

ماذا يعمل لاسعاف المكسور اذا لم يكن الطبيب حاضراً ؟
يوضع غيار وقتي على الكسر البسيط لتخفيف الألم ولكي
لا يتحول الى كسر مضاعف في أثناء نقل المصاب
ويلزم أن يتحقق الانسان ، في كل اصابة أ هناك كسر
في العظام أم لا ، وقد يتيسر ذلك ، بدون خلع الملابس ، من
اعوجاج العضو

فاذا لم يتيسر ذلك فلا بد من قطع الملابس والأحذية ،
وإيّاك وأن تخلعها يجذبها . فاذا شوهد كسر يلزم البحث عما
عسى أن يستعمل كالجيرة وعما يمكن أن يربط الكسر به
فاذا فكر الانسان برزانه وهدوء تيسرت له المواد .

اللازمة في كل مكان

(١) فاذا كان المصاب في مدينة بالقرب من المساكن
أمكن اتخاذ الجبائر من ألواح الخشب الرقيقة ، وعصا
المكانس والمقشّات ، وآلات المقاييس كالتر وخلافه ،
والاوراق السميكّة ، والحصر ، والققف ، والسلال ، ويمكن

الحصول من المطابخ على ملاعق النرف الكبيرة ، والمجارف
وملقط النار ، كما يمكن استعارة العصي والمظلات من الواقين
(٢) وإذا حدثت الإصابة في قرية تصنع الجبائر من
فروع الأشجار وأسوار الحدائق . ويمكن حشوها بالقش
والحشائش وأكمام الملابس



(شكل ٨٧)

(٣) أما في الحرب فيمكن أن تتخذ
الجبائر من البنادق والحراب ، والأسنة ،
والرماح ، والأنعام ، ولباد السروج
وغير ذلك
ومهما تكن المادة التي اتخذنا منها
الجبيرة يلزم أن تحشى جيداً قبل
استعمالها ، بالقطن ، أو بالصوف ، أو
بالفلانلا ، أو بالمشاقة ، أو بالقنب (الكتان) ، أو بالقش ،
أو بالحشيش

(٤) فإذا لم نجد شيئاً من ذلك كله يلزم أن يلجأ الانسان
الى تثبيت الكسر بطريقة أخرى وذلك بربط الساق
المكسورة مع السليمة مثلاً أو تثبيت الذراع المكسورة

لجانب الصدر برباط محكم وتثبت الجبائر بالاربطة ، والمناديل
والجوارب ، والملاءات ، والجبال وأربطة الجوارب ، وملابس
المصاب التي قطعت

ومن المستحيل أن يربط الانسان وحده عضواً مكسوراً
بل لا بد له من مساعد أو اثنين لشد العظم بالقرب من
المفصل لمنع تراكب طرفي العظم حتى تثبت الجبائر

ويحسن بعد ذلك تعليق الذراع المكسورة في علاقة ،
وربط الساق المكسورة بعد شدها بالجبائر مع الساق السليمة
وبعد شد الجبائر وربط المصاب يحسن نقل المصاب
على الحرج^(١) بكل رفق واعتناء الى حيث يجد الاسعاف
الجراحي . وسنتكلم على وسائل النقل بعد . فاذا لم تيسر
الوسائل التي بها يمكن نقل المصاب الى الطبيب بكل اعتناء
يترك في مكانه مع ملاحظته حتى تيسر هذه الوسائل لأن
التسرع في نقله نقلاً رديئاً قد يكون خطراً عليه . فاذا سقط
رجل فانكسرت ساقه كسراً بسيطاً فغير له أن تشد الساق

(١) الحرج خشب يشد بعضه الى بعض تحمل عليه الوقي وقد يحمل عليه
المريض وهي النقالة عند العامة

بالجبائر ويترك في مكان الإصابة حتى يتيسر نقله على حرج بدون أن تزداد إصابته لأن ذلك أفضل من وضعه في عربة بعد الإصابة مباشرة بدون تثبيت الكسر ونقله إلى البيت أو المستشفى، لأن الكسر البسيط قد يتحول بهذا النقل إلى كسر مضاعف فيزداد الخطر وتطول مدة العلاج

الاسعاف في الكسور الخاصة

كسر الجمجمة — يشتمل الاسعاف على :

- (١) استدعاء الطبيب حالاً
- (٢) وضع المريض على ظهره مع خفض الرأس قليلاً
- (٣) ربط الرأس بالرباط المثلث إذا كان الكسر مصحوباً
بمخرج
- (٤) إيقاف النزف إذا كان موجوداً
- (٥) تدفئة الجسم
- (٦) عدم إعطاء المصاب شيئاً بالفم إذا كان فاقد الشعور
- (٧) عدم استعمال المنبهات الكحولية
- (٨) سد الأنف والأذنين بقطع صغيرة من القطن بعد

بها بمحلول مطهر لمنع التلوث العفن في أحوال كسور قاعدة
الجمجمة

- (٩) نقل المصاب على حرج ، إذا أريد نقله ، مع خفض
الرأس قليلاً والاعتناء به في أثناء النقل
- (١٠) وضع المصاب في السرير ، وخفض الرأس قليلاً ،
وتعيم غرفته ، ووضع قوارير ماء ساخن عند قدميه ، مع
المحافظة على السكون التام

كسر الفك — يشتمل الاسعاف على :

- (١) رد الكسر باليد بكل رفق
- (٢) استعمال الرباط المثلث أو الرباط ذو الشرط الأربعة
- (٣) مص الثلج إذا كان النزف غزيراً
- (٤) منع الكلام
- ويستعمل الرباط المثلث كما يأتي : يوضع منتصف الرباط
المطوى طياً ضيقاً على منتصف النقرة ، ويرسل الطرفان إلى
أعلى ، على كلا الجانبين ، ويرسل أحد الطرفين على قمة الرأس
حتى يقابل الطرف الثاني أعلى الأذن مباشرة حيث يتصالبان
ويرسل أحدهما أمام الجبهة ، والآخر خلف الرأس ، أسفل

الحذبة المؤخرة، ثم يربط الطرفان على الصدغ أعلى الأذن
(أنظر شكل ٨٨) وشبك الجزء المسترخى من الرباط

بدوس عند الذقن كما ترى في الشكل

أما ربط الفك بالرباط ذى الشرط

الأربعة فقد مرّ الكلام عليه

كسر العمود الفقري - اسعاف

هذا الكسر كما يأتي :



(شكل ٨٨)

الرباط الثالث لكسر الفك السفلي

(١) استدعاء الطيب حالاً

(٢) عدم تحريك المصاب

(٣) تدفئة الجسم

(٤) استعمال المنبهات كالقهوة والشاي

(٥) نقل المصاب بكل اعتناء ورفق

كسر الضلوع - يسعف المصاب بما يأتي :

إذا لم يكن الكسر مصحوباً بإصابة في الرئتين أو الكبد

أو الطحال : يوضع منتصف رباط مثلث مطوى طياً عريضاً

على مكان الكسر، ويرسل طرفاه حول الصدر، ويعقدان في

الجانب الثاني أمام القراع قليلاً. ثم يؤخذ رباط مثلث آخر

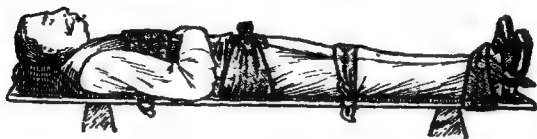
مطوى طياً عريضاً أيضاً، ويوضع منتصفه أعلى مكان الكسر مباشرة بحيث يتراكب على الرباط الأول ، ويرسل طرفاه حول الصدر ، ويعقدان في الجانب الثانى بالطريقة نفسها التى ربط بها الرباط الأول ، وتوضع ساعد الجهة المريضة فى علاقة عريضة ويلزم أن يمد الرباط فى أثناء الزفير . وإذا كان الكسر مصحوباً بإصابة فى الرئتين أو الكبد أو الطحال : نستدعى الطبيب حالاً أو ينقل المصاب إليه على حرج بكل اعتناء بعد ربط الجرح ، ويجب أن يكون الصدر مرتفعاً والجسم مائلاً نحو الجهة المصابة

. كسر الحوض - الاسعاف كما يأتى :

- (١) استدعاء الطبيب حالاً. ثم عمل ما يأتى لحين حضوره:
- (٢) يوضع رباطان مثلثان مطويان طياً عريضاً حول الحوض ، يكون منتصفهما على العجز ويغطى أحدهما الآخر بنحو نصف عرضه ، ويعقدان على العانة . ولا يحكم الربط جيداً خشية من ضغط العظام المكسورة الى الداخل . ثم تستعمل جييرتان طويلتان من الأبط الى أسفل القدم بقليل ، واحدة فى كل جانب . وتثبتان بأربطة مثلثة مطوية طياً ضيقاً

(٣) يعالج المصاب عمومياً على نحو ما ذكر في كسر
العمود الفقري

ونقل المصاب على حرج بكل لطف واعتناء إذا أريد
نقله ، وإذا لم يتيسر الحرج يمكن أن يستعمل بدلاً منه لوح
متين من الخشب ، أو مصراع شباك ، أو باب ، يزيد قليلاً
طوله عن طول المصاب ويكون أعرض من عرضه ، بعد
تنظيفه بملاءة ، فيوضع المصاب عليه وتوضع تحت رأسه وسادة
أو ملاءة مطوية ، ثم يثبت المصاب ، بعد ربط الحوض ،
على اللوح أو المصراع بثلاثة أربطة مثلثة ، أحدها يكون
مطوياً طياً عريضاً لربط الصدر ، ويكون الثاني مطوياً طياً
ضيّقاً لربط الفخذين أعلى الركبتين مباشرة ، أما الثالث
المطوى طياً ضيقاً فيلف حول الرسغين على شكل ٨ الأفرنجية
(شكل ١٩)



(شكل ١٩)

مصاب بكسر في الحوض بعد ربطه في مصراع شباك

كسر الترقوة - يعمل الاسعاف كما يأتي :

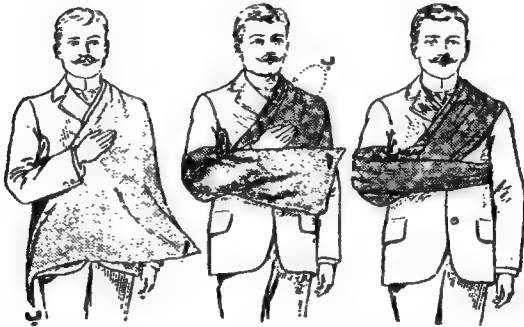
(١) تحل الملابس بكل اعتناء، وتخلع من الجهة السليمة أولاً، ويسند العضو المصاب في أثناء الحل

(٢) تؤخذ وسادة اسفينية الشكل يكون سمكها عند القاعدة نحو ثلاثة قراريط وبحجم قبضة اليد، وتوضع في الأبط بحيث تكون قاعدة الوسادة إلى أعلى؛ وفي الوقت نفسه يدفع المرفق إلى الأعلى بقدر ما يمكن بينما تكون العضد بالقرب من الجانب

(٣) وتوضع الساعد أمام الصدر بحيث تتجه اليد إلى الكتف في الجهة الأخرى بينما يكون المرفق إلى الخلف والكتف إلى الامام

(٤) ثم تستعمل العلاقة العريضة، والساعد في هذا الوضع كما يأتي: يؤخذ رباط مثلث بدون طي، ويوضع منتصف الحافة السفلى أسفل الساعد المثنية بحيث يكون أحد الطرفين على الكتف في الجهة السليمة؛ والطرف الآخر مسترخياً؛ وبهذا الوضع تكون القمة في الاتجاه المضاد للمرفق في الجهة المصابة (شكل ٩٠)، ثم يرسل الطرف ب على

الساعد، ويمرر أسفل الوسادة التي في الأبط، ويجذب من الخلف ويربط مع الطرف الآخر الذي على الكتف في الجهة السليمة (شكل ٩١) ثم تطوى القعة طياً جيداً على الساعد وتشبك في الجزء الذي أعلى اليد (شكل ٩٢). ويلزم إحكام هذه العلاقة حتى يزول ثقل الذراع من الكتف بالكلية ويستوى طرف العظم المكسور



(شكل ٩٠)

(شكل ٩١)

(شكل ٩٢)

ربط كسر الترقوة بالطريقة الاولى

(٥) ثم يؤخذ رباط مثلث مطوى طياً ضيقاً، ويوضع منتصفه أعلى نقطة المرفق مباشرة في الجهة المصابة على العلاقة

ويرسل الطرفان حول الصدر ويعقدان (شكل ٩٢) .
ويمكن اسعاف كسر الترقوة أيضاً بسهولة باحدى الطرق
الآتية : —

(أ) بعد وضع الوسادة السفينية الشكل في الأبط على
نحو ما ذكرنا يوضع منتصف رباط مطوى طياً ضيقاً على الجهة
الوحشية للمعصد في الجانب المصاب ، ويرسل الطرف المقدم
أفقياً على الصدر ويؤخذ الطرف الخلفي إلى الامام بين الصدر
والمعصد . أعلى الحافة العليا للطرف المقدم ثم أسفل الحافة
السفلى بين الصدر والمعصد أيضاً فحول الظهر (شكل ٩٣) مع
جذب المعصد إلى الخلف ، ويربط الطرفان في الجانب الآخر
من الصدر ثم تستعمل العلاقة الكبيرة على نحو ما ذكرنا
لسند الساعد . لكن منعاً لضغط المعظم المكسور يمرر
الطرف السفلى ، بعد تغطية الساعد ، بين المعصد وجانب
الصدر في الجهة المصابة ، ويربط مع الطرف الآخر خلف
العنق (شكل ٩٤)

(ب) بعد وضع الوسادة في الأبط وإحكام الساعد على
الصدر يؤخذ رباطان ضيقان يوضع منتصف أحدهما على نقطة



(شكل ٩٣)



(شكل ٩٤)

ربط الترقوة المكسورة بالطريقة الثانية



(شكل ٩٥)

ربط الترقوة المكسورة
بالطريقة الثالثة

المرفق في الجهة المصابة ويرسل
الطرفان بانحراف على الصدر والظهر
إلى الكتف في الجهة الأخرى
حيث يعقدان . ثم يوضع منتصف
الرباط الثاني أعلى نقطة المرفق
مباشرة ويرسل الطرفان حول
الجسم ويعقدان في الجانب في
الجهة السليمة (شكل ٩٥)

(ج) يربط كل كتف برباط مثلث يطوى طياً ضيقاً ،
بحيث تكون العقدة في الخلف ، ثم يربط الطرفان العلويان .

معاً ثم الطرفان السلفيان أيضاً مع جذب الكتفين جذباً جيداً إلى الخلف . ويلزم أن توضع وسادة من القطن تحت كل عقدة (شكل ٩٦) ، ثم توضع كلتا الساعدين في علاقة ضيقة (شكل ٩٧) . وتستعمل هذه الطريقة لربط الترقوتين المكسورتين



(شكل ٩٦)



(شكل ٩٧)

ربط الترقوتين المكسورتين

الخلع — هو زيف طرف العظم من المفصل بعد تمزق أربطته ومحفظته ، يصحبه انسكاب دموى فيه . ويحدث من عارض خارجي ، كالسقوط أو المضاربة ، يفصل الأطراف

المفصلية بعضها من بعض فتعاق حركات المفصل

كيف نعرف الخلع ؟ نعرف الخلع

(١) بتشوّه المفصل تشوّهاً يتضح من مقارنته بمفصل

الجهة الأخرى

(٢) باعاقه حركات المفصل أو فقدتها

(٣) بازدياد الألم بتحريك المفصل

(٤) بوجود طرف العظم في غير موضعه

(٥) بتغيير طول الطرف

العلاج — يشتمل العلاج على رد الخلع وهو من عمل

الطبيب . ويلزم تثبيت المفصل لتخفيف الألم حتى يحضر

الطبيب ، أو يرسل المصاب اليه بكل لطف ورفق

فصل الناذب

الحرق والسلق والكي

ينشأ الحرق من ملامسة أو مجاورة اللبب أو الأجسام الصلبة المحماة ، أما السلق أو الحرق المائي فيحدث من تأثير حميم أن أو بخار ، أو أى سائل ، أو أى غاز حار ؛ والفرق بين الحرق والسلق كالفرق بين الشئ والسلق . والسوائل التى لا ينتهى غليانها إلا بدرجة أعلى من درجة الماء كالزيت تحدث نتائج شديدة ، وعلى قدر درجة الغليان تكون الشدة . أما الكي فنتيجة تأثير المواد الكاوية فى الأنسجة الحية ، وأم هذه المواد الحوامض كحامض الكبريتيك وحامض الأزوتيك وحامض الهيدروكلوريك ؛ والقلويات كالبوتاسا الكاوية والصودا

واللحرق ثلاث درجات حسب شدته : —

(١) الاحمرار المؤلم أو الالتهاب السطحى

(٢) تكوين ققاييع فى الجلد

(٣) احتراق المضر احتراقاً كاملاً

ويكثر الحرق في أوروبا في دور التمثيل ومن انفجار الغاز
الناسي من عدم اقبال مفتاح المواسير أو إحكامه . ويحدث
أيضاً من زيت البترول أو الكؤول من الالهال في الاستعمال
أما هنا فيحدث الحرق ، في المدن من البترول أو الكؤول ،
وفي القرى من الحطب الذي يكون على سقوف البيوت

والحرق أكثر شيوعاً في النساء منه في الرجال ذلك
لاشتعال ملابسهن الرقيقة من عدم التحفظ من النار أو
المصايح . وطالما شبت النار فأحرقت بيوتاً كثيرة أو أكلت
القرية كلها من لعب الأطفال بالنار أو الثقاب (عيدان
الكبريت) . وقد ترك الأم أو الخادم الحلة على النار أو
أريق اللبن الساخن أو أى إناء آخر فيه سائل حار فيذهب
الطفل ، وهو لا يدري ، إلى هذه الأشياء فتقلب عليه
فتحرق وجهه أو ذراعه أو صدره أو عنقه فتشوه هذه
الأعضاء تشوهاً عظيماً إذا لم يمت الطفل بسببها

ولا بد أن تقل هذه الحوادث إذا أنكر على كل مهمل
اهماله وقاوم كل انسان ما يرى من الالهال . ترى الأم طفلها
وهو يلعب بالنار فلا تنهاه عن عمله ، ويعمر به غيرها ويراه وهو

يلعب بالنار ولا يرى أن يحذره من سوء فعلته . فيلزم أن يحترس كل انسان لكيلا يكون الطفل قريباً من النار أو السوائل الساخنة أو الثقباب . ولنعلم أن غمس الملابس الرقيقة التي تكون قابلة للاشتعال في محلول سلفات النشادر ثم تجفيفها وكيها ، يضعف قابليتها للالتهاب اذا لامست اللهب فلا تشتعل بل تدخن كالصوفاة

ماذا تعمل اذا اشتعلت ملابس انسان ، فأحاط اللهب به واحترقت ذراعه ويداؤه وعنقه ووجهه واشتعل شعره ؟ خير ما يعمل أن يلقي بنفسه إلى الارض ويتفرغ فينطفئ اللهب بالضغط ، ولما يمي الانسان وقت اشتعال ملابسه فيفعل ذلك ، لكنه يجري مستصرخاً فيزداد اللهب بتيار الهواء ويصير عمود نار متحرك . وماذا يُعمل وقتئذ ؟ إياك وان تجرى لتبحث عن الماء بل خذ ما تيسر أمامك من سجادة أو بساط أو اخلع بكل سرعة شيئاً من ملابسك وضعه حول المصاب ثم اتقه على الأرض ودخرجه حتى ينطفئ اللهب . فإذا فعلت ذلك فاحضر الماء وصب عليه منه كمية كبيرة لكيلا يحترق الجسم من الملابس المحترقة

أما في السلق بالماء الساخن أو البخار فيصب كثير من الماء على المصاب وملابسه . ثم ينقل المصاب باعتناء إلى غرفة دفئة ويطلب الطيب حالاً
وإذا أحس المصاب عطشاً يعطى مشروباً منها ساخناً كالشاي أو القهوة ، لأن حرارة الجسم تنخفض بعد الحرق الشديد مباشرة

ولا بد من خلع الملابس بكل اعتناء ورفق . ولا بد لك من شخصين لمساعدتك : يقف أحدهما على الجانب الآخر أمامك بينما يناولك الثاني ما يلزمك . ويحسن أن يخرج الناس من الغرفة في أثناء خلع الملابس

ويتم ذلك بقص الملابس بقراض أو قطعها بمديّة حتى تسقط من نفسها ، وإياك وأن تجذبها أو تمزقها لكيلا تمزق الفقايع

وتعلمن أن في محافظتك على الملابس وخلعها بدون قصها أو قطعها ضرراً كبيراً على المصاب . وإذا وجدت بعضها ملتصقاً بالجلد فعليك تركه بالقص حول الجزء الملتصق . ولا تمزق الفقايع حتى لا يتعرض السطح المتعري . لكن إذا

كانت الفقايع كبيرة يمكن تصفيتها بوخزها بآبرة بعد تعقيمها ويلزم وقاية الجزء المحروق من الهواء حتى يحضر الطيب . ولا نستعمل لهذا الغرض الكمادات الباردة لأنها تزيد الألم بل يحسن أن يغطى السطح المحروق بالشحم أو الزيت أو أى مادة أخرى جافة لأن ذلك يخفف الألم بسرعة ، فيكفى دهن السطح بالزيت الاعتيادى أو زيت الزيتون أو زيت الخروع أو بالزبد أو السمن أو ذر الدقيق أو النشافيه ، أو لفة باعتناء بقطعة نظيفة من القماش

وإذا كنت قريباً من صيدلية فاطلب المروخ الجيرى (وهو مركب من أجزاء متساوية من زيت بذر الكتان وماء الجير) وضعه على سطح الحرق ثم خطه بقطعة قماش نظيفة . والعلاج التطهيرى الذى ذكرناه سابقاً قد استعمل للحروق بنجاح عظيم . لأن المواد التى تنفرز من سطح الحرق تحبث رائحتها سريعاً فتؤذى المصاب كما أنها تعرضه لكل مضاعفات التقيح التى ذكرناها . ولذلك يلزم إضافة مادة مطهرة كحامض الفنيك أو التيمول للأصناف التى استعملت للعلاج . فإذا لم يتيسر المطهر وقت الإصابة استعمل بعد ذلك الاساف الاول (٩)

ولا تتحصر فائدة المادة المطهرة ولا سيما التيمول في منع الرائحة المنتنة التي تكون في الصديد بل تساعد في تخفيف الألم .
وبحسن أن يكون في كل بيت ، من باب الاحتياط ، كمية من المروخ الجيرى المضاف اليه التيمول بنسبة ١ في المائة

وقد يعترى المصاب بحرق شديد ، ولا سيما إذا كان طفلاً . سكون تام ، ولا يشعر إلا بألم خفيف ، وقد يتأوه من وقت لآخر طالباً شيئاً من الماء : وتلك علامة الموت .
وقد ينفع وقتئذٍ الحمام الساخن والحقن بالماء البشري في الوريد ، لكن ذلك من عمل الطبيب الذي يجب أن يتولى العلاج سريعاً

أما كي الحوامض فيسمف بالنسل بالماء غسلاً جيداً واستعمال أى مادة قلوية كالصودا أو ماء الجير (الذي يمكن عمله بإذابة قطعة من الجص في الماء)

وكي القلويات يعالج بالنسل بالماء المضاف اليه قليل من الخل أو حامض الكبريتيك المخفف ، ثم ادھنه بالزيت على ما ذكرنا في الحرق .

الفصل السابع

الأجسام الغريبة

الأجسام الغريبة في العين — يمكن ازالة الجسم الغريب من سطح العين كما يأتي : اذا كان الجسم الغريب في الجفن العلوى يقلب الجفن بوضع ثقابة (عود كبريت) عليه ثم جذبه بلطف على الثقب فيتضح السطح العلوى من الملتحمة ويمكن مسه بفرشة صغيرة بكل لطف أو مسحه بقطعة قاش صغيرة نظيفة بعد بلها بالماء . واذا كان الجسم الغريب في الجفن السفلى يمكن توضيح السطح السفلى من الملتحمة يجذب الجفن بلطف الى أسفل ثم ازالة الجسم الغريب كما ذكرنا

الأجسام الغريبة في الأذن — لا تدخل أى شىء في الأذن خشية اتلاف الطبلة بل اطلب الطبيب أو اذهب اليه

الأجسام الغريبة في الانف — يخطط المصاب بشدة ، أو تحقن الأنف بماء دافئ ، أو يستنشق الفلفل ليعطس

الأجسام الغريبة في المعدة — إذا كان الجسم حاداً
كدبوس أو مسبار أو سن صناعية فليتناول المصاب كمية كبيرة
من الثريد أو الخبز الحديث ليتغطى الجسم الحاد تغطية تامة.
ولا تؤخذ المسهلات

افضل الثامن

فقد الادراك والشعور

ينشأ فقد الادراك من الأسباب الآتية :

- (١) الانغماء، (٢) الصدمة والتهور، (٣) اصابات المخ سواء كانت مصحوبة بكسر أم لا — ارتجاج المخ وانضغاطه، (٤) أمراض المخ كالسكتة المخية والصرع، والهستيريا، وتشنج الأطفال، (٥) التسمم بالجواهر السامة كالكوول، والأفيون، والمورفين، والحشيش، والكلوروفورم، والايثير، (٦) الرعن أو ضربة الشمس وضربة الحرارة .
- (٧) الموت الظاهري من الاسفكسيا (٨) بمض الأمراض كالبول السكري والالتهاب الكلى، (٩) بمض الحيات، (١٠) التصقيع أو الخصر

(١) الانغماء

ينشأ الانغماء من الفزع، والألم، وشدة الجوع والتعب والنزف، والبرد، والحرارة (ولا سيما اذا كان المكان مغلقاً

أو مزدحماً)، ومن أمراض القلب —
 الاعراض — يشعر الإنسان بدوار، ويمتريه خفقان في
 القلب، ويشحب الوجه، وتبيض الشفتان، ويضعف النبض
 ويسرع التنفس، ثم يدور ويسقط على الأرض مغشياً عليه
 فلا يدرى أميت أم لا، وأحياناً تعترى الجسم تشنجات
 العلاج — لما كان الانغماء ناشئاً من قلة الغذاء للمخ
 بسبب الشلل الجزئي في القلب وجب أن يتجه العلاج نحو
 ارجاع الدورة المحيية، فلا تحاول إيقاف المريض أو اقعاده
 (لأن ذلك لا يزيد القلب إلا ضعفاً وربما كان سبباً في طي
 صحيفته)، بل ضعه على ظهره أو على جانبه الأيسر وارفع
 الحوض والطرف السفلي قليلاً؛ وفك جميع الملابس التي على
 جسمه وعنقه؛ ودعه يستنشق الهواء المطلق، ورش على
 وجهه ماء بارداً، واستعمل الاملاح المنبهة كالنشادر؛ وإذا
 قوى على البلع فقله قليلاً من الماء أو الكنيك، أو الوسكي،
 أو روح النشادر العطري بقليل من الماء؛ ودعه مستلقياً على
 ظهره حتى يتنبه تماماً. وإذا طال الانغماء ولم يسترجع المريض
 الادراك فاطلب الطبيب، وسكن، في الوقت نفسه، برودة

القدم بالتدفئة ، وضع ورقة خردل على قسم القلب ، وإذا لم يرجع التنفس الطبيعي فاستعمل التنفس الصناعي ويمكن ازالة الانغماء قبل حدوثه ، اذا كان المريض في غرفة كثيرة الازدحام باخائه على كرسي وثني رأسه بين ركبتيه . ويلزم سنده حتى إذا ما غشى عليه وهو في هذا الوضع لا ينقلب فينكسر عنقه . فاذا حدث الانغماء تماماً لا يلجأ إلى العلاج بهذا الوضع لأنه يعوق الدورة والتنفس

(٢) الصدمة أو التهور

تحدث الصدمة من الاصابات الشديدة ، والاضطرابات العصبية ، والسموم والاصابات التي تحدث الصدمة هي :

- (١) الحرق اذا تناول سطحاً كبيراً من الجسم
- و (٢) الهرس الشديد و (٣) اصابات البطن والاحشاء ؛
- وفقد الدم والتعرض للبرد يزيدان الصدمة شدة
- الاعراض — يشاهد المصاب مستلقياً على ظهره ، مسترخي الاطراف ، باطل الحركة ، فاقد الاحساس ، بارد الجسم

مرتشحاً عرقاً. ويرى الوجه شاحباً، والعين غائرة، والحدقة ممتدة، ويكون النبض ضعيفاً، غير منتظم، والتنفس قصيراً، ضعيفاً، سطحياً، والحرارة منخفضة، واللسان جافاً

فإذا أخذت الصدمة في التحسن حدث ما يسمى برد الفعل، وعلاماته التي، وتحسن النبض، ودفء الجسم، ورجوع اللون

العلاج — الغرض من العلاج احداث رد الفعل بازجاع توازن الدورة ومنع فقد حرارة الجسم. فيعطى المصاب تغطية دفئة جيدة. وينقل في غرفة إذا أمكن، ويوضع في السرير ويرفع السرير من جهة القدم قليلاً حتى ينخفض الرأس، وتوضع قوارير الماء الساخن؛ ويعطى قليلاً من القهوة الساخنة أو أى مشروب آخر ساخن يحتوى على سكر لأنه يزيد حرارة الجسم، وتمنع المنبهات الكحولية. وفي الأحوال الشديدة يحسن ربط الأطراف ربطاً مستويًا غير محكم وإذا حدثت اعاقة في التنفس فالجأ الى التنفس الصناعى

(٣) إصابات المخ

ينشأ فقد الإدراك في إصابات المخ من حالتين : الارتجاج
والانضغاط

الارتجاج

يحدث من الضرب ، والسقوط على الرأس ، أو من
السقوط على القدمين والجزء السفلي من العمود الفقري ، وهو
عبارة عن اهتزاز شديد في جوهر المخ
الأعراض — تختلف تبعاً للإصابة . وتحدث بفترة .
وتختلف من ذهول بسيط يعترى المصاب الى الحالة التي
ذكرت في الصدمة . وبين ذلك درجات . قد لا يدرك شيئاً
بالكلية ، وقد ينتبه بالصياح . وتكون المضلات مسترخية
والعينان مغلقتين فاقدتين الاحساس ، وتكون الحدقتان
متساويتين متأثرتين بالضوء في الأحوال الخفيفة ومتمددتين
لا تتأثران بالضوء في الأحوال الشديدة . ويكون النبض
ضعيفاً ، بطيئاً والتنفس بطيئاً ، قصيراً ، غير منتظم ، والحرارة
منخفضة

العلاج — كملاج الصدمة . ويمكن وضع كيس ثلج على الرأس أو منديل مبلول بالماء البارد . وتمنع المنبهات الكحولية ويعطى عوضاً عنها القهوة الساخنة والمرق الساخن ويوضع المريض في غرفة مظلمة في سكون تام

الانضغاط

يحدث من إصابات الرأس التي تحدث ضغطاً على المخ بانخساف قطعة عظم من الجمجمة مثلاً
الأعراض — تأتي الأعراض إما فجأة أو تدريجياً وهي كما في السكتة المخية

العلاج — اذا وجد جرح على الرأس فضع عليه الغيار اللازم وإلا فليكن العلاج كما في السكتة المخية

(٤) أمراض المخ

السكتة المخية

تحدث السكتة المخية من انقجار وعاء مأوف فينسكب الدم في جوهر المخ أو على سطحه وينضغط . وتشاهد في الشيوخ ، وفي زمن الشتاء

الأعراض — توجد أعراض أولية غالباً قبل حدوث الإصابة مثل الصداع ، والنوار ولا سيما عند الانحناء ، وثقل الرأس ، والطين في الاذنين . فاذا انفجر الوعاء فقد المريض ادراكه ، واحمر وجهه ، وصار التنفس قصيراً شخيراً ، وبطل احساس العين للضوء واللمس ، وتكون الخدقتان ثابتتين متمددتين أو منقبضتين أو مختلفتين ، ويكون النبض بطيئاً ضعيفاً ، ويحدث شال في أحد جانبي الجسم

العلاج — الغرض من العلاج تسكين الدورة وتنظيم ضربات القلب ، فتحل كل الملابس الضاغطة حول العنق والصدر ، ويوضع المريض في السرير مع خفض رأسه قليلاً ، وتستعمل الوضعيات الباردة على الدماغ ، وتوضع قوارير مملوءة ماء ساخناً حول القدمين أو قوالب طوب محماة بعد لفها ، ويوضع ورق الخردل على سمانة الساقين . ولتحتس من استعمال قوارير الماء الساخن أو قوالب الطوب حتى لا يحترق جلد المريض لأنه يكون عديم الاحساس

الصرع

الصرع مرض عصبي يتميز باضطراب في الاحساس مصحوب بتشنجات قوية عمومية ويحدث بشكل نوب ، وأسبابه غير معلومة تماماً

الأعراض — يحدث اضطراب في أعصاب الاحساس فيعترى المريض فتور ويشعر بألم في جهات مختلفة من الجسم ، أو يشم رائحة كريهة ، أو يرى ألواناً مختلفة أو يتخيل وجود أشخاص أو حيوانات أمامه أو يسمع أصوات مختلفة . ثم يتبدى الدور التشنجى فيقع المريض على الأرض دفعة واحدة ، ويفقد الإدراك ويبطل الاحساس ، وقد يحصل منه صراخ صرعى في أثناء وقوعه ويصاب بجروح . ويشاهد تشنج عضلى قوى عموى وتجه الرأس والجذع الى الخلف ، وتكسر الأسنان بعضها على بعض ، وتنخشب الأطراف في حالة انبساط ، وتنقبض الأصابع على الابهام ، ويقف التنفس ، وتعلو الوجه زرقة ، ويمكث التشنج من ربع دقيقة الى نصف ، ثم تحدث انقباضات غير منتظمة في عضلات الوجه والمقلة فتدور في جميع

الاتجاهات ، ويخرج اللسان من الفم ثم يدخل ، وقد يصاب من أسنان المريض ، وتحرك عضلات الفراء والساق والجذع حركات مع ارتعاش مستمر . وكثيراً ما يبرز المريض أو يبول في أثناء هذه النوبة بدون أن يشعر . ثم يأتي دور السبات الصرعى (النوم) وفيه يكون المريض فاقد الإدراك هادئ التنفس ، وتزول الزرقة التي على وجهه ، وتأخذ سنة من النوم يفوق منها المريض بحالته الطبيعية لكنه يحس أحياناً بعد استيقاظه ألماً في الرأس ، واضمحلالاً في القوى وفوراً ، وألماً في العضلات

العلاج - ضع المريض في أثناء نوبة التشنج في مكان بعيد عن الخطر ، وضع ملعقة أو قطعة من الخشب أو منديلاً ملفوفاً بين أسنانه لكيلا يعض لسانه ، وحل الملابس التي قد تكون ضاغطة على العنق والصدر والبطن ، ولا تعطه شيئاً بالفم . وبعد انتهاء التشنج يحسن أن يهيا للنوم لراحة . وإذا استيقظ تعباً فاطر القوى فأعطه قليلاً من المرق ولا تستعمل المنبهات

الهستيريا

هو مرض عصبي يحدث في النساء أكثر من الرجال ،

ويبتدى بصياح ، أو أنين ، أو ضحك بدون سبب ، تعقبه حركات اهتزازية في الأطراف ، ويسرع التنفس ، وتنقلب العينان ويقع المريض ، في الأحوال الشديدة ، كأنه فاقد الإدراك والشعور ، لكنه ليس كذلك فعلاً

العلاج — ترك المريض وحده وإبعاد الأصدقاء والأقارب فلا يلبث إلا قليلاً حتى يشوب إليه رشده متى تحقق أن حالته لم ترع أقاربه أو أصدقاءه أو تهيج عواطفهم .

تشنج الطفل

يحدث التشنج في الأطفال وقت ظهور الأسنان ، ويكون السبب دود الأمعاء ، أو الإمساك ، أو عسر الهضم وينشأ أحياناً من الحمى أو من أمراض المنخ

الأعراض — يغضب الطفل وتعتريه شكاسة ، ثم تحدث انقباضات تشنجية في اليدين والرجلين وعضلات الوجه ، وينجذب الرأس إلى الخلف أو إلى جانب ، ويخرج من الفم زبد ويمرق الطفل عرقاً بارداً ، وقد يخرج منه البراز أو البول وهو لا يدري . ويكون النبض ضعيفاً ، والتنفس بطيئاً . ويفقد

الادراك وقد تحدث نوبة أخرى ، بعد انتهاء النوبة الأولى ،
أو يعتريه سبات ينقل منه الى نوم هادى طبيعى
العلاج — تخفيف الدورة المخية بكل سرعة ، ولهذا
الغرض يوضع الطفل فى حمام دافئ تكون درجة حرارته
محتملة مدة ربع ساعة أو عشرين دقيقة ، أو يعمل حمام قديم
ساخن بالخردل ، مع استعمال الكمادات الباردة على الرأس ،
فى الوقت نفسه ، ولا تنس أن تستدعى الطبيب

(٥) السموم

هى الجواهر التى تتلف الحياة إذا تناولها الانسان أو
استعملها من الخارج . وكثير منها يستعمل طبياً فى معالجة
الأمراض لكن بمقادير صغيرة معينة فى كتب الطب . وتنقسم
الجواهر السامة الى الأقسام الآتية :

- (١) الجواهر الكاوية وهى التى تتلف الأجزاء التى
تلامسها مباشرة مثل الحوامض والقلويات والأملاح الكاوية
ككلورور الزنك ، والأنتيمون ، وتترات الفضة
- (٢) الجواهر المهيجة وهى التى تحدث التهاباً فى الأجزاء

التي تلامسها مثل الزرنيخ وأملاح الزنك

(٣) الجواهر المخدرة وهي التي تؤثر في الجهاز العصبي خاصة فتحدث ذهولاً وهذياناً وتشنجاً وسباتاً مثل الأفيون، والمورفين، والحشيش، والبلاذونا، والكلورال، والكلورفورم والكحول، والايثير، والغازات السامة

(٤) الجواهر المخدرة المهيجة وهي التي تجمع خواص المخدرة والمهيجة مثل الاستركنين وخائق الذئب
علامات التسمم — يستدل على التسمم من الظروف الآتية:

(١) بظهور العلامات العمومية للتسمم ظهوراً فجائياً، وهي القيء والاسهال، وتشنج العضلات، والأطراف، والألم في المعدة والبطن، والهذيان، وفقد الإدراك، والعمى، وبرودة الأطراف، خصوصاً في شخص سليم البنية ولا سيما إذا ظهرت هذه الأعراض بعد تناول طعام أو مشروب أو دواء

(٢) بإصابة جملة أشخاص بأعراض واحدة بعد تناول غذاء واحد

(٣) بطبيعة الوسط كأن يشتهب الإنسان في قارورة

يراهـا في غرفة المصاب أو يشـم رائحة غير اعتيادية
(٤) بتاريخ الحالة كأن يعرف الانسان أن المصاب قد
حاول الانتحار قديماً أو ظهرت عنده أعراض جنون من قبل

علاج التسمم

استدع الطبيب مباشرة ، وبلغه ، قبل قيامه من مكانه
أنه مدعو لمعاينة مصاب مشتبـه في تسممه ، واحفظ باعتناء
كل ما تتوهم أنه مفيد في التحقيق كمواد القيء ، والبراز ،
وقوارير الدواء وغير ذلك

واعلم أن الحوامض مضادة للقلويات فإذا كان المصاب
قد تناول حامضاً فاعطه قلويًا ذائبًا في كمية كبيرة من الماء
مثل الصودا ، والبوتاسا ، والمائيزيا ، وماء الجير . وإذا تناول
قلويًا فاعطه حامضاً مع الماء مثل الخل وعصير الليمون . ولوقاية
المعدة والمريء من تأثير المواد السكاوية يعطى المصاب السوائل
الملطفة الزيتية مثل الزيت وياض البيض ، والدقيق مع الماء
بكميات كبيرة من الماء الدفئ ، أو باستعمال المقيثات بنحو
ملعقتين كبيرتين من ملح الطعام أو ملعقة صغيرة من الخردل

أو نصف ملحقة صغيرة جداً من سلفات الزنك أو مسحوق عرق الذهب . ولتحتس حتى لا نجتمع بين ملح الطعام وسلفات الزنك . وإذا كان السم غديراً نباتياً يتبه المصاب باعطائه قهوة مركزة أو تعمل له حقنة شرجية منها ، ويوضع على رأسه كمادات باردة ، وورق خردل على قسم المعدة وسمانة الساق وإذا وجدت أنبوبة من الفتا برشا يبلغ محيطها قيراطاً وكان المريض مستجمعاً لحواسه فاطلب منه أن يبلع نحو عشرين قيراطاً من الأنبوبة بعد دهنها بقليل من الجلسرين . فاذا بلع هذا القدر ووصل طرف الأنبوبة الى المعدة يرفع الطرف الثاني الى أعلى ويوضع فيه قع ثم يصب في القمع ماء كثير حتى تمتلئ المعدة فيخفض الطرف السائب أسفل مستوى المعدة وبذلك يخرج السائل مع السم . ويكرر هذا العمل حتى يخرج السائل نظيفاً انظر ، (شكل ٩٨)

وإذا لم يستطع المصاب أن يبلع الأنبوبة فادخلها يحتاج الى مهارة طيبة فلا تستعملها خشية من ادخالها في القصبة الهوائية فيلزم انتظار الطبيب



(شكل ٩٨) غل المدة

(٦) ضربة الحرارة والشمس

ضربة الحرارة — تحدث ضربة الحرارة من التعرض لحرارة شديدة مدة طويلة لا سيما مع المجهود الأعراض — تختلف درجة فقد الإدراك . ويكون الجسم بارداً واللون شاحباً ، وتنخفض الحرارة ، ويضعف النبض

العلاج — تستعمل المنبهات ، ويعمل حمام ساخن اذا كانت الحرارة منخفضة

ضربة الشمس — تحدث من التعرض لأشعة الشمس ولا سيما اذا تعرض الرأس والعمود الفقري . ويساعد على

حدوث ضربة الشمس الافراط في المشروبات الروحية في
الطقس الشديد الحر

الأعراض — تبدى بنشيان ، ودوار ، وانحطاط ،

وعطش شديد ، وقىء ، ثم يفقد المريض الادراك والشعور

أخيراً . وتحمّر العينان ، ويكون الجلد جافاً ساخناً ، ويسرع

التنفس ويصير شخيراً ، وتنقبض الحدقتان أولاً ثم تتمددان

أخيراً ، ويضعف النبض ، وترتفع الحرارة ، وتحدث تشنجات

العلاج — يوضع المريض في ظل بارد مستقياً على

ظهره ، ويرفع الرأس والكتفان قليلاً ، وتحل الملابس من العنق

والصدر ، ويرش الماء البارد على الوجه ، والعنق ، والصدر ،

والعمود الفقري ، أو يلف بتلافيف باردة ، وتستعمل الوضعيات

الباردة حتى يعود اليه احساسه فينقل الى الفراش ويطى

بالقطائف ، وتعم الغرفة ويلاحظ جيداً . واذا فقد الادراك

ثانياً تعاد الوضعيات الباردة ، واذا امتنع التنفس يعمل التنفس

الصناعي . ولا تعطى المنبهات بعد تنبيه المريض بل يعطى

كثيراً من الماء

(٧) الاسفكسيا

الاسفكسيا هي الحالة التي تعطل فيها وظيفة التنفس بالكلية

العلاج العموى للاسفكسيا — يحسن أن نحفظ المسائل الآتية :

(أ) يحدث فقد الادراك في الاسفكسيا من سببين — زيادة حامض الكربونيك في الدم وقلة الأكسجين

(ب) يحدث فقد الادراك سريعاً، وتشل العضلات الارادية وعضلات التنفس

(ج) تستمر حركات القلب قليلاً بعد انقطاع كل الحركات العضلية ، ويمكن إعادة الحياة بالاسعاف ما دامت حركات القلب

(د) يمتلئ الجزء الجانبي الأيمن من القلب ويتمدد تبعاً لإحاطة الدورة الرئوية ، ونعلم أن السبب المباشر للموت هو هذا التمدد

وعلى ذلك يجب أن تكون خطة العلاج كما يأتي :

- (أ) ازالة سبب الاسفكسيا بكل سرعة
(ب) تخفيف تعدد الجهة اليمنى من القلب بتسهيل مرور
الدم فى الأوعية الشعرية فى الرئتين
(ج) اشباع الدم بالاكسجين ، ويتم تخفيف التمدد
واشباع الدم بالاكسجين بالتنفس الصناعى
أسباب الاسفكسيا — هى ما يأتى :

- (١) الغمر فى السائل كالغرق
(٢) انسداد المسالك الهوائية بالأجسام الغريبة
(٣) انسداد المسالك الهوائية بانتفاخ الغشاء المخاطى
(٤) كتم النفس
(٥) الخنق
(٦) الشنق
(٧) الاختناق بخار الفحم والغازات غير الصالحة للتنفس

الغرق

يجب على كل انسان أن يتعلم السباحة ، لا لتنجية نفسه
فقط بل ليستطيع أن يسعف الذين أوشكوا على الغرق فينقذهم

من الماء . وعلى الآباء أن يعلموا أولادهم السباحة ويلاحظوهم
في أثناء التعلم ، وهي لا تُنسى متى عرفت

قدرة المرء على السباحة تشجعه وقت الخطر من الفرق
وتستحضر ذهنه فلا يفزع خوفاً ويفقد الإدراك كالذي
لا يعرف السباحة . وليس الأمر قاصراً على ذلك بل كثيراً
ما يصعب تحيية الجاهل بالسباحة من الفرق ، وقد يكون
خطراً على من يقدم له يد المساعدة لا تقاذه ، لأن الفريق
قد يقبض على منقذه فلا يستطيع أن يحفظه أعلى الماء وينجيه
من الخطر

ويزعم الملاحون أنه خير للمرء أن يكون جاهلاً بالسباحة
حتى إذا ما سقط الى الماء رسب فيه فئات حلاً ، فذلك أسهل
من محاولتك البقاء على سطح الماء والموت يزهف اليك ويدنو
منك . وهذا زعم فاسد لأن التجارب قد دللتنا على أن كثيراً
منهم قد نجوا بعد مصارعة الأمواج

يستطيع أن ينجي الجاهل نفسه بالسباحة وقت سقوطه
في الماء (١) إذا عام على ظهره ودفع رأسه الى الخلف وفه الى
أعلى ، و (٢) إذا ملأ رثتيه جيداً بالهواء بتطويل الشميق

وتقصير الزفير و(٣) اذا لم يخرج ذراعيه من الماء . ولقد طالما كانت هذه الوسائل كافية في تنحية كثير من النساء والأطفال التي لم تعرف السباحة

وسبب ذلك أن الجسم الانساني أخف ثقلاً من حجمه من الماء ، أى أنه أخف من كمية الماء التي يدفعا عند غمره . فاذا رفع ذراعيه كما يحدث وهو يستصرخ فلا بد أن ينفطس رأسه أكثر من ذى قبل

ولذلك فأول ما يرفقه متعلّم السباحة هو كيف يطفو على سطح الماء بدون أى مجهود . ويمكن التمرن على ذلك فى حوض من الماء فاذا بسطت ذراعيك خلف رأسك أخذ جسمك موضعاً أفقياً ، وعلا وجهك وفك عن سطح الماء ، واذا بسطت ذراعيك الى الخلف توازن الجزءان العلوى والسفلى من الجسم

واذا تلاصق الترعان بالجسم ثقل الجزء السفلى وخطبت القدمان واعتدل الجسم . ولحفظ القم أعلى الماء ، فى هذا الوضع ، لا بد من رفع الرأس جيداً الى الخلف ، وهو أمر شاق اذا طال الزمن ، ولكن كل عالم بالسباحة يعرف أن من

الممكن حفظ الرأس أعلى الماء بحركة خفيفة بالقدمين أو اليدين
فاذا سقط شخص الى الماء ، من الشاطئ أو القارب ،
ولم يكن هناك من يعرف السباحة لينقذه يكفي أن يصله جبل
أو مجذاف (مقذاف) لأن الغريق يطفو على سطح الماء غالباً
قبل أن يختنق غمراً ويحاول أن يتعلق كما يقول المثل بأى قشة
فاذا لم يكن هناك جبل أو مجذاف فلنسرع بخلع شيء
من الملابس وتقبض عليه بأحد أطرافه وندفعه الى الغارق
فيتعلق به ونجذبه من الطرف الذى فى يده
أما اذا كان هناك من يعرف السباحة وأراد تخليص
الغريق فليدفع بنفسه الى الماء ويحاول أن يقبض على الغريق
قبل أن يقبض هو عليه فيغرقان معاً . ويصح أن يجر المنقذ
معه جبلاً يربط طرفه الثانى فى القارب أو على الشاطئ أو
يمسكه الواقفون على الشاطئ .

يحدث موت الغمر (موت الغرق) من أجد سببين :
(١) يحدث الموت غالباً من الاختناق لدخول الماء فى
الرئتين بدل الهواء . ولا يموت الشخص بهذه الطريقة إلا بعد
مصارعة كثيرة ، ويشبه الاختناق : وتكون الظواهر وقتئذ

احتقان الوجه وانتفاخه وتلوّنه بلون بنفسجي ، وجحوظ العينين ، وامتلاء المعدة ماءً ، واحتواء الفم والقصبه الهوائية والرئتين على سائل رغوى

(٢) ولما يموت الغريق من الإغماء مباشرة ، فتقف ضربات القلب وينقطع التنفس وتنلق القصبه الهوائية من التشنج فلا يدخل الى الرئتين إلا قليل من الماء . وتعلو وجه الغريق بهته ، ولا يشاهد السائل الرغوى فى الفم ، ويكون الأمل فى ارجاع الحياة للغريق أشد

ولما كانت الحياة لا تنطق أحياناً إلا بعد وجود الشخص فى الماء يوضع ساعات حسن أن يعد موت الغرقى موتاً ظاهرياً حتى تفشل كل الوسائل لإعادة الحياة بعد المواظبة عليها زمناً طويلاً

وتعمل هذه الوسائل بكل سكون ، واحتراس ، ومواظبة وهى :

(١) اطلب الطيب ، واستحضر ، فى الوقت نفسه ، ملابس جافة ودثراً جافاً

(٢) واستعمل الوسائل لارجاع الحياة بدون تأخر ،

وليكن ذلك في الهواء المطلق تماماً لم يكن الجوزديثاً أو بارداً
أو ممطراً

(٣) أول الأشياء وأهمها ارجاع التنفس . ولا يستعمل
من الوسائل لإرجاع النورة وتدفئة الجسم قبل ظهور التنفس
سوى خلع الملابس المبلولة بالماء ، وتجفيف الجلد أو تنشيفه
لأن هلاك الغريق لا يكون من تأثير البرد

(٤) لا تألُ جهداً في استعمال وسائل ارجاع الحياة حتى
يصل الطبيب أو تمضي بضع ساعات على انقطاع التنفس
ووقوف القلب

(٥) لا تبادر الى تنكيس الغريق بأن ترفعه من رجليه
أو تبطحه على موضع مرتقع وتنكس رأسه وصدره ، وطالما
كان ذلك سبباً للقضاء عليه بقوة العلاج الواجب لأن ما
يبتلعه من الماء لا يكون إلا مقداراً تافهاً لا خطر منه على
الحياة ، بل يلزم وضعه على بطنه وسنذه في هذا الوضع بشيء
من الملابس مثلاً ، ووضع إحدى اليدين تحت رأسه الذي
يكون منخفضاً قليلاً عن الجسم . وبهذا الوضع تخرج من فمه
المياه المتجمعة

(٦) يلزم فتح الفم وإزالة الطين والأشياء التي تسده أو تسد فتحي الأنف، بمنديل، ويُخْرَج اللسان، ويدفع الفك الى الأمام

(٧) تخلع الملابس المبلولة لاسيما المحكمة على العنق والصدر

(٨) ينبه التنفس الطبيعي باستنشاق الأملاح المنبهة كالنشادر، أو بدغدة الحلق بريشة، أو بذلك الصدر والوجه بسرعة، أو برش ماء ساخن ثم بارد على الوجه والصدر وهكذا بالتناوب، أو بضرب الصدر بقطعة مبلولة

(٩) إذا لم تقد هذه الوسائل فاسرع في عمل التنفس الصناعي

(١٠) احفظ الوسائل الآتية : —

(أ) لا تتناقل في استعمال الوسائل واعلم أن الخطر يزداد مع كل لحظة

(ب) ابدأ بالتنفس الصناعي سريعاً

(ج) امنع تراخم الناس

(د) أترك الخشونة في استعمال الوسائل

(هـ) لا تستعمل المنبهات حتى يقوى الفريق على البلع ولا ينبغي أن يسقى الفريق شيئاً قبل أن يبدأ تنفسه لأنه بدون ذلك لا يستطيع الابتلاع وربما دخل ما يصب في فيه مجرى التنفس ولا سيما في ابتداء التنفس فلا يؤمن أن يرده الى الاختناق

(و) اعمل التنفس الصناعى بكل تؤدة حتى لا تكون الحركات سريعة غير منتظمة

(ز) لا تضع الفريق في غرفة مرقعة الحرارة متى صحا
(ح) لا تضع الفريق في حمام دافئ إلا بحالة الطيب
(ط) لا تباأس من ارجاع الحياة سريعاً. ولا تقنط مهما طال أمد العناية به فقد شوهد أن من الفرقى من لم تثب إليه حواسه إلا بعد خمس ساعات أو أكثر من العلاج المتواصل
(ى) لاحظ المصاب زمناً حتى تتحقق عدم انقطاع التنفس مرة ثانية

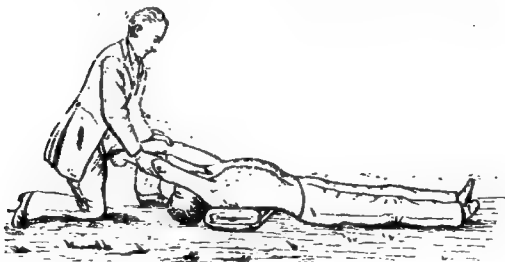
التنفس الصناعى

(١) الغرض من التنفس الصناعى تقليد التنفس الطبيعى
لادخال الهواء فى الرئتين

(٢) طريقة سلفستر هي خير الطرق لأنها تأتي بنتائج حسنة ويمكن أن يعملها شخص واحد

(٣) يوضع الميت موتاً ظاهرياً مسطحاً على ظهره مع رفع رأسه وكتفيه قليلاً بوضع وسادة من الملابس أو خلفها تحت ظهره

(٤) قف خلف المريض ، واقبض على ذراعيه أعلى المرفق بقليل ، واجذبهما برفق وثبات الى ما فوق الرأس ، وابقهما في هذا الوضع مدة ثابنتين ؛ أو مهلة ما يبعد واحد فيتمدد الصدر بهذا العمل ويدخل الهواء في الرئتين (شكل ٩٩)



(شكل ٩٩)

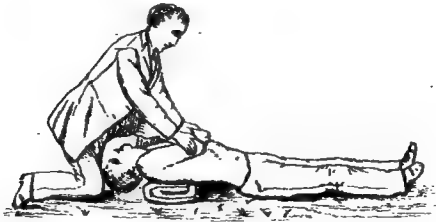
المنجي — طريقة سلفستر

(٥) ثم حط الذراعين دفعة واحدة ، وانحط بهما برفق

وثبات جانبي الصدر مدة ثابنتين أيضاً، فيخرج الهواء من الرئتين (شكل ١٠٠)

(٦) يكرر هذا العمل بإعتناء ومواظبة ١٥ مرة في الدقيقة حتى يرجع التنفس الطبيعي . وأول علامة على رجوعه التغير الفجائي في لون الوجه (يظهر الاحمرار بدل الشحوب ، ثم يتناوبان)

(٧) وهناك طريقة أخرى كثيرة الاستعمال في البحرية الانكليزية وهي طريقة المارشال هول ، وهي مفيدة جداً أيضاً ولكنها تحتاج الى أكثر من واحد . وهي هكذا



(شكل ١٠٠)

الزفير — طريقة بيلفستير

(٨) قوم الفرّق على وجهه ، وضع تحت صدره وسادة

من الملابس أو خلفها ، وضع إحدى الفراعين تحت الجبهة
(٩) اضغط ، والمصاب في هذا الوضع ، ضغطاً مستمراً
كافياً بوضع اليدين على الظهر على اللوحين أو بينهما حتى يخرج
الهواء من الصدر

(١٠) ثم اقلب المريض باعثناء على جانبه حتى يكاد يكون
على ظهره ثم ارجعه بسرعة على وجهه

(١١) يكرر هذا العمل ١٥ مرة في الدقيقة . فبالوضع
الأول يُخرج ثقل الجسم الهواء من الصدر وبالوضع الثاني
يدخل الهواء

ومتى ظهر التنفس فاستعمل وسائل التدفئة

(١٢) ضع عليه قطائف جافة وذلك الأطراف

(١٣) يمكن بعد ذلك ، نقل المريض الى فراش دافئ
وتغطيته بالقطائف الدفئة . ووضع قوارير الماء الساخن أو
القوالب الساخنة على مكان المعدة ، وتحت الأبطين ، وبين
الفخذين ، وعلى جانبيهما ، وبين الاقدام

(١٤) اذا رجعت الحياة واستطاع أن يبلع فاعطه قليلاً
من السوائل الساخنة ، كالماء الدافئ ، والقهوة الدفئة ، والشاي

الدق ، أو الكتيك بقليل من الماء أو قليل من النبيذ .
ولا تطفئ هذه السوائل بكمية كبيرة . ولا يستعمل الحمام
الساخن إلا بأمر الطبيب

ويعالج بعضهم الفريق بما يأتى :
يعالج الفريق حالاً فى نفس المكان . تحمل الملابس ،
ويجثو المعالج على ركبتيه ويوضع المصاب على جانبه الأيمن ،
ويعسح فيه وحلقه بسرعة

فإذا لم تتضح علامات التنفس يسط منديل على الأرض
حيث يكون فم الفريق وتعمل الحركات الآتية :

الحركة الأولى — ينوم الفريق مسطحاً على البطن ،
ويضغط برفق وثبات بكل سرعة الظهر عند قاعدة الصدر من
الجانبين يجمعى اليدين ، نحو ثلاث ثواب أو أربع لإخراج
الزبد أو السائل أو الهواء الفاسد (شكل ١٠١) . ثم ترفع
اليدين بفتة ليدخل الهواء فى الصدر برجعة الضلوع

الحركة الثانية — يقبض الإنسان يده اليمنى الكتف
اليسرى ، ويمسك باليد اليسرى الرسغ اليسرى ، وتوضع على
وركه ، ويجذب الفريق نحوه على الجانب الأيمن (شكل ١٠٢)
الاساف الاول (١١)



(شكل ١٠١) الحركة الاولى



(شكل ١٠٢) الحركة الثانية

ولا بد أن تستغرق هذه الحركة ثابنتين . ثم تكرر
الحركة الأولى والثانية بالتتابع مدة عشر دقائق أو أكثر

(عند الضرورة) حتى يتصفي بعض الزبد أو السائل من
الرئتين فتعمل

الحركة الثالثة — في كل مرة يقاب المصاب من بطنه
الى جانبه الأيمن تمسك الذراع العليا أو اليسرى وترفع أعلى
الرأس في خط الجسم ، فهذه الحركة تزيد تمدد الصدر وتسمح
للهمواء بالدخول في الرئة العليا أو اليسرى (شكل ١٠٣) ثم



(شكل ١٠٣) الحركة الثالثة

تنزل الذراع على الجانب ، ويقاب المصاب على بطنه ، وتعاد
الحركة الأولى ، والثانية ، والثالثة بالتتابع كما ذكرنا نحو ساعة
أو الى رجوع التنفس الطبيعي ، ويلزم أن يقاب الغريق دائماً

على الجانب الأيمن ، فلا يقلب على الجانب الأيسر أو على
الظهر مهما كانت الأحوال . ولا بد من مسح الزبد من
الأنف والفم من وقت لآخر

ولا بد أن يكون العنق مستقيماً تقريباً ، والذقن بعيداً
عن القص أى عظم الصدر ؛ ولا بأس على الرأس أو الوجه
لأنه يبقى غالباً على جانبه ، ومع ذلك فالتصفية تكون كاملة

انسداد المسالك الهوائية بالأجسام الغريبة

يحدث الاختناق بانسداد المسالك بقطع من الطعام أو
أجسام غريبة تدخل دخولاً عارضياً في الخنجرة

العلاج — أطلب الطبيب مباشرة ، وحاول في الوقت
نفسه إزالة الانسداد باعجاع المصاب وإدارة رأسه الى أحد
الجانبين ثم ادخال الأصبع أو يد مملقة ومحاولة اخراج الجسم
الغريب وإذا كان المصاب طفلاً يمسك من قدميه ويلطم على
ظهره . وإذا رأيت أن التنفس قد انقطع بعد استخراج الجسم
الغريب فاجأ إلى التنفس الصناعي وداوم عليه ساعة من الزمن
على الأقل

انسداد المسالك الهوائية بالتفاخ الفشاء المخاطي

يحاول أحياناً بمض الأطفال الشرب من صنبور (بزوز) غلاية أو ابريق مملوء ماء ساخناً فيحدث من ذلك اتفاخ في الفشاء المخاطي كما يحدث هذا الاتفاخ أيضاً في أمراض أخرى العلاج — أطاب الطبيب ، ويمكن لحين حضوره ، أن يلف الطفل بقطيفة (بطانية) ، مع إبقائه جالساً وتستعمل الكمادات الساخنة على العنق خصوصاً من الأمام ، وأن يعطى لعقا من الزيت . وقد ينفع مص الثلج وعمل التنفس الصناعي

كتم النفس

كتم النفس يحدث من سد الأنف والقمم معاً أو سد فتح الحنجرة أو المسالك الهوائية أو الضغط على جدر الصدر والبطن أو الدفن في الأتربة

العلاج — إزالة الأشياء التي استعملت لسد الأنف والقمم أو لسد المسالك الهوائية ، أو إزالة الضغط على جدر الصدر والبطن ، أو استخراج المصاب من الأتربة ، وعمل التنفس الصناعي

الخنق والشنق

الخنق هو منع التنفس فجأة بواسطة ضغط العنق من
الأمام أو بسبب ضغط حلقى ، والشنق هو منع التنفس بتعليق
الجسم أو رفعه بواسطة رباط حول العنق يضغطة ، وتكون
القوة الضاغطة هي ثقل الجسم كله أو بعضه

العلاج — يحل الرباط الذى حول العنق بكل اعتناء أو
يقطع ، وتحل كل الملابس الضاغطة ، وتستعمل التهوية على الوجه ،
ويرش الماء البارد على الوجه والصدر ، ويعمل التنفس الصناعى

الاختناق بخار الفحم والغازات السامة

غير الصالحة للتنفس

يحدث الاختناق باستنشاق الغازات السامة مثل بخار
الفحم وغاز الفحم (الذى ينتشر فى المكان من ثقب فى
أنابيب الغاز أو من عدم اقفال المفتاح) ، وغاز البلايغ
(الذى يخرج من البلايغ والمراحيض والآبار المهجورة) ،
وحامض الكربونيك (وهو الذى يتولد فى الغرف الكثيرة
الازدحام مثل بيوت التمثيل وفى المخازن التى تحتوى على الجعة

والنبذ الجديد). يحدث عند المتعرضين لهذه الغازات ذهول ،
 ويعسر التنفس ، ويقف النبض ، ويفقد الإدراك ، وتعتريهم
 تشنجات ، ويتصرم قبل حياتهم سريعاً اذا لم يسعفوا بالعلاج
 العلاج - اخراج المصاب بكل سرعة في الهواء المطلق ،
 وليحترس الشخص الذى يخرج كل الاحتراس لئلا يقع هو
 نفسه ضحية الجو الفاسد . فيلزم قبل الدخول الى الغرفة التى فيها
 بخار الفحم تجديد هوائها بفتح الأبواب والشبايك والنوافذ ،
 وإيكن فتحها من الخارج إن أمكن ، واذا لم يتيسر فتح
 الشبايك من الخارج فأفضل شئ هو أن يغطى أحد الأشخاص
 فيه وأقنه بقطعة من القماش مبلولة بالماء أو بأجزاء متساوية من
 الماء والخل ، ويتنفس تنفساً عميقاً عند باب الغرفة قبل دخوله
 ثم يسرع الى أقرب شباك فيكسر أحد ألواح الزجاج ، ويخرج
 رأسه من النافذة بعد كسر اللوح ويأخذ نفساً عميقاً ثم يسرع
 الى الشباك الثانى فيكسر أحد ألواح الزجاج ، ويخرج رأسه
 للتنفس وهكذا حتى يخرج البخار ويدخل بدلاً عنه هواء
 جديد ثم ينقل المصاب . أما إذا تسرب غاز الفحم الى الغرفة
 فيلزم أن يدخل الشخص بدون ضوء ويبحث عن الشباك

في الظلام خشية أن يشتعل الغاز
وإذا فقد الإدراك شخص نزل في بئر أو في حفرة أو في
مقبرة فذلك برهان على فساد الهواء فيها . ولا تعتمد كثيراً
تلك الطريقة الشائعة وهي اشعال شمعة وانزالها في البئر حتى
إذا ما بقيت مشتعلة كانت دليلاً على عدم الخطر ، لأن الشمعة
قد لا تطفأ في الهيدروجين الكبريتي . وأفضل شيء هو
الحصول بكل سرعة على سلام وجبال وتغطية الفم والأنف
بقطعة من القماش مبلولة بالماء أو الماء والخل ثم التخلص من
الغاز السام (الذي يكون غالباً أثقل من الهواء الطبيعي) بأحداث
حركة واهتزاز فيه . ويتم هذا الغرض باطلاق عيار نارى ، أو
برمى ورقة بعد اشعالها أو قش بعد اشعاله ، أو بانزال مظلة
مفتوحة ثم جذبها ، أو بصب كميات من الماء أو ماء الجير .
ولنلم أن غاز البلايع يكون أحياناً قابلاً للاشتعال والانتفاجار
وانحترس في أثناء رمى الأشياء المشتعلة ، من الاحتراق بالانتفاجار
اللهب انتفاجاً فجائياً

وعلى الشخص النازل في بئر لتجربة شخص فقد ادراكه
أن يربط حبلًا حول صدره وكتفه ربطاً جيداً يحسكه بعض

الواقفين ، وأنت يربط جبلاً آخر في إحدى يديه ليتفاهم
بالإشارة مع أحد الواقفين الذي يكون مسؤولاً عنه ، ثم
ينطى أنفه وفيه قطعة من القماش بعد بلها بالماء أو الماء والخل
كما ذكرنا . فإذا لم يحب الشخص النازل النداء المتكرر أو لم
يستعمل جبل الإشارة فلنعلم أنه قد أغمى عليه ويلزم أن
نسرعه يجذبه بواسطة الجبل الذي على صدره وكففيه

وإذا نزل سالماً إلى القاع فليبحث بكل سرعة عن
الشخص المصاب ويربطه بجبل ثالث (يكون قد دفع إليه)
ويوحى ، بواسطة جبل الإشارة ، إلى الواقفين أن يجذبوهما معاً
وعند وصول الشخص المختق إلى الهواء المطلق يلجأ
مباشرة إلى وسائل إرجاع حياته : التنفس الصناعي ، ورش الماء
البارد عليه ، واستعمال المنبهات

(٨) فقد الإدراك في البول السكري

والالتهاب الكلوي

قد يحدث فقد الإدراك في هذين المرضين . ففي الحالة
الأولى يحدث فقد الإدراك حدوثاً فجائياً سريعاً . فيوجد ألم

في البطن ، وفقر ، وامساك ، وأحياناً قيء . ثم يزداد النحول
ويصير التنفس عميقاً غير سريع ، ويحدث في الحالة الثانية ،
إما تدريجياً أو فجائياً . فلا يمكن تنبيه المريض ، وتكون
الحدقتان منقبضتين ، ويمتريه تشنجات كثيرة ، وتنخفض
الحرارة ، وتخبث رائحة النفس ، ويكون اللسان جافاً غير نظيف
المعالج — استدعاء الطبيب ، ووضع المريض الذي في
حالة فقد الادراك النشئ من الاتهاب الكلوى في الفراش ،
وتعطيته بقطائف (بطانيات) دافئة ، ووضع قوارير مملوءة
ماء ساخناً حوله .

(٩) فقد الادراك في الحميات

يحدث فقد الادراك في بعض الحميات كالالتهاب المخي
الشوكي ، والتيفود والتيفوس ، ويكون علامة خطيرة
المعالج — استدعاء الطبيب بكل سرعة

(١٠) الخصر أو التصقيع

يشاهد الخصر أو التصقيع حيث يكون البرد شديداً .
وقد يشاهد أيضاً ، مع عدم شدة البرد ، اذا كان الشخص

منخطاً من السير الطويل أو الجوع أو كان مدمناً . والمرض أقرب وقوعاً اذا هبت ريح عالية لأنها أدعى الى تبيد حرارة الجسم بسرعة ، واكثر حدوثاً في الأطفال والشيوخ لأنهم أقل حيوية من الشبان

ويحسن انذار المرض إذا تساقط الثلج لأنه موصل ردىء للحرارة ، والذين نزل عليهم أقرب انتعاشاً من تأثيرات البرد من الذين لم يقم الثلج . ويصير الجسم كله أبيض بارداً ، وتشاهد زرقة في الأنف والشفتين والقدمين . وتيبس الأطراف ، وتجمد تقط الجسم الاتهائية كالأنف ، وأصابع اليد ، والقدم والاذن ، والساق ، والساعد ، وتصير باردة جامدة كالثلج

ولا بد من اعادة الحياة بكل لطف ورفق لأننا إذا نقلنا المريض بغتة في غرفة دفئة حدث الموت بدون شك . فيحمل بكل اعتناء الى غرفة مغلقة باردة . وتحلج ملابسه بتأن خشية كسر الأطراف اليابسة

وإذا وجد الثلج يغطي به الجسم ويدعك . وإذا لم نجد الثلج يغطي الجسم بذيئار بارد ، أو رمل بارد ، أو يوضع في حمام بارد . وتستعمل ، بالتناوب مع ذلك ، الوسائل الصناعية

لارجاع النفس (كما في أحوال الفرق) . فإذا تنفس المريض
ولانت أطرافه قليلاً ، ينقل الى غرفة دئنة دفاً متوسطاً ،
وينطى بدثار بارد تعطينة خفيفة . ويمكن بعد ذلك تدليك
بأقشة دئنة ، ثم ترفع درجة الحرارة في الغرفة تدريجاً

ثم يسترجع الادراك بشم ملح النشادر أو الاثير ،
واستعمال المشروبات المنبهة الخفيفة كالنبيد البارد الخفيف ،
أو انقهوة الباردة ، أو الشاي البارد أو المرق

وإذا بطل الاحساس في جزء من الجسم ، وعالته زرقة ،
وانفخ ، وظورت فيه قعاعات فالخطر عظيم من تمنغره .
ويمكن درء هذا الخطر ، أحياناً بربط العضو ورفع

اختبار فقد الشعور

للتحقق من فقد الشعور يرفع الجفن العلوي وينمض
بياض العين فإذا لم تطرف (ينطبق الجفن العلوي على الآخر)
كان ذلك دليلاً على فقد الشعور

ماذا يعمل عند وجود مصاب بفقد الشعور ؟

يحاول الانسان الوقوف على سبب فقد الشعور . ويتم

هذا الغرض بفحص المريض والأشياء التي حوله فحسباً دقيقاً
ولذلك تتبع ما يأتي :

- (١) لاحظ وضع المصاب والوسط الذي هو فيه
- (٢) لاحظ أهو ساكن أم متشنج، وهل التشنج عمومي أو هل هو في جانب واحد
- (٣) استفهم عن السبب ان أمكن
- (٤) ضع المصاب مستقيماً على ظهره واجعل الرأس مائلاً الى أحد الجانبين (منعاً لمهبوط اللسان الى الخلف أو سقوط التيء في القصبة الهوائية) ، فاذا كان الوجه أحمر فارفع الرأس قليلاً ، واذا كان شاحباً فاجعل الرأس في مستوي واحد مع الجسم ، وضع الذراعين بجانبه ، وابسط الساقين ، وحل كل الملابس الضائقة على العنق والصدر
- (٥) افحص الرأس ، وتحقق أفيه كسر منخفض (لأنه يشير الى انضغاط المخ) أم فيه رض (وهو يشير الى ارتجاج في المخ فقط)
- (٦) افحص العينين وتحقق أهما تتأثران بالضوء واللمس ، وهل فيهما حول ، وما هي حالة الحدتين : (أ) فان تأثرتا

باللمس فليس هناك اصابات في المخ ، (ب) . وان كانت
الحذقتان مختلفتين فهناك اصابة مخية ، (ج) وان كانتا
منقبضتين انقباضاً شديداً فالحالة تسمم بالأفيون

(٧) اخض الوجه : (أ) فان كان متجهماً إلى أحد الجانبين
فالحالة سكتة مخية أو انضغاط في المخ ، (ب) وان كان أحمر
متنفخاً فالحالة على الأغلب تسمم كوثولي

(٨) شم النفس تنضح رائحة الأفيون أو الكوؤل

(٩) اخض الفم واللسان ، فالزبد الذي في الفم وعض

اللسان يدلان على التشنج خصوصاً التشنج الصرعى

(١٠) لاحظ التنفس : (أ) فاذا كان بطيئاً دل على الضعف

الشديد كالصدمة ؛ (ب) واذا كان شخيراً دل على اصابة

في المخ

(١١) اخض النبض : (أ) فاذا كان بطيئاً دل على اصابة

مخية ، (ب) واذا كان سريعاً دل على حمى أو ضربة شمس ،

(ج) واذا كان سريعاً خيطياً دل على ضعف شديد كالصدمة

(١٢) اخض سطح الجسم : (أ) فاذا كان بارداً جداً

حالة إمّا تصقيع ، أو تسمم ، أو تهور ، أو انغماء ، (ب) واذا

- كان الجلد ساخناً فالحالة إما حمى أو ضربة شمس
- (١٣) اخض الاطراف والترقوتين، والحوض، والأطراف وتبين أى كسرفيها
- (١٤) اخض الاطراف وتحقق أفيها شلل، ويتم هذا الفرض برفع الاطراف ثم تركها لتسقط فان سقطت بسهولة كالمضوء الميت دل ذلك غالباً على الشلل
- (١٥) واذا كان الشخص متشنجاً فهو مصاب بأحد أنواع التشنج (إما صرع أو هستريا أو تسمم بولى اذا كان شاباً، أو تشنج الطفل اذا كان طفلاً)
- (١٦) اخض العنق وانظر أفيه علامات الخنق أو الشنق
- (١٧) امنع تراحم الناس حتى لا يفسد الهواء
- (١٨) امنع الغداء والمنبهات الا اذا أمر الطبيب

علامات الموت

- ويحسن أن نذكر هنا علامات الموت حتى تسهل معرفة الشخص فاقد الشعور أهو حى أم ميت وهى :
- (١) وقوف التنفس، فلا يتحرك الصدر والبطن، ولا

يسمع الهواء لا في الشهيق ولا في الزفير، ولا يخرج بخار الماء من الفم . ولتقرير التنفس توضع مرآة على الفم فإذا اغبرّ سطحها من البخار كان ذلك دليلاً على عدم وقوفه .

(٢) وقوف حركات القلب فلا يحس النبض ولا تسمع الغاطه وتقف النبوة . ويستدل على وقوفها بعدم احمرار طرف الأصبع بعد ربطها ربطاً شديداً .

(٣) استرخاء الجفون وتعدد الحدقتين

(٤) برودة سطح الجسم وشحوب اللون

افصل التاسع

« لدغ العقرب ولسع الثعبان والزنبور وعض الكلب »

« قد خصت الطبيعة كل نوع من الاحياء بسلاح
يسطو به تارة ويدفع به عن نفسه أخرى ، وجعلت لبعض
الحشرات كالعقرب والثعبان والزنبور سموماً تستعين بها على
الأحياء القوية ، ولما تسطو هذه الحشرات على الانسان
مفترسة لكنها تفعل ذلك على غير قصد دفاعاً عن نفسها .
فكثير ما تدب العقرب ليلاً لطلب فريسة فتدخل المساكن
وتتغلغل في الفرش والأسرة التي يكون الانسان نائماً عليها
فيتفق أن يتحرك حركة ترونها فتضربه بابرتها . وكذلك الثعبان
فانه لا يلسع إلا اذا أراد الانسان بسوء . ومثلهما الزنبور فهو
لا يلسع إلا اذا توجس خطراً على عشه » ولا خطر من لسع
الزناير على حياة اللسع إلا اذا كثر ، لأنه لا يحدث إلا
ورماً موضعياً (محدود الامتداد) مستديراً صلباً . أما لدغة
العقرب ولسعة الثعبان فقد يحدث منها حمى ، وقيء
الاسهال الاول (١٢)

واضطراب عام في الجسم ، وعرق غزير من سرعان السم من الجرح بطريق الأوعية اللفاوية الى القلب بينما تكون الأعراض موضعية خفيفة. ومنعاً لانتشار هذا السم في الدم يلزم بكل سرعة ، ربط العضو جيداً أعلى الجرح (شكل ١٠٤) ،



ويتم ذلك برباط مرن ، أو بحبل ، أو بتنديل يحكم لفه بقلم رصاص أو بمصاصة . ويلزم أن يكون الربط بين الجرح والقلب ويحسن أن يكون حيث يحتوى العضو على عظم واحد فإذا كانت اللسعة في اليد أو في الساعد مثلاً تربط الذراع . وبعد ذلك يحاول الانسان استخراج السم بمصه إذا لم يكن في الفم قروح أو جروح ، أو اتلافه بكيه بقطعة من

(شكل ١٠٤)

الفحم أو بقطعة معدن بعد احماؤها في رباط الساعد لمنع انتشار السم النار ، أو بكيه بالمواد الكاوية كحامض الفنيك وحامض الازوتيك . ويوصى بعضهم بعمل شق صليبي في مكان اللسع

ومسحه بمرمنغيات البوتاسا . وقد يستعمل النشادر للغرض نفسه في أحوال لسع الثعبان . ويحسن ارخاء العضو المصاب ، ووضعه في حمام دافئ لتسهيل النزف . ولا بد من علاج الاضطراب العام بالتدفئة واستعمال المنبهات كالكنياك ، والالتجاء الى التنفس الصناعى اذا وقف التنفس . ولا تنس أن تستدعى الطبيب ليتولى بنفسه علاج اللدغ أو اللسع ويستعمل ما يلزم من الحقن بالمصل ضد سم الثعبان أو العقرب أما الزنبور فيختلف ابرته في الجرح ، وينبئ ، عند معالجة لسعه أن تنزع تلك الابرة بثنى الجلد في موضع الجرح والضغط عليه ثم استخراجها بواسطة جفت عند ظهورها . ويستخرج بعضهم الابرة بالضغط على الجلد المجرّوح بمفتاح ساعة . ثم يفصل الجرح بمحلول النشادر أو الصودا ، أو البوتاسا ، أو أى محلول مطهر . أما عض الكلب الكلب فأقع ما يداوى به ربط العضو ربطاً جيداً على نحو ما ذكرنا ، ثم غسل الجرح غسلاً جيداً بالماء الدافئ لتسهيل النزف ، والكى بنترات الفضة أو حامض الفنيك أو بصيغة اليود . ولا بد من تعقب الكلب للتحقق من اصابته بالكلب لأنك إذا قتلت

الكلب المشتبه باصابته توجس المصاب خطراً من العدوى بالكلب على حين أن ملاحظته قد تدل على أنه ليس كلباً فيطمئن المصاب . ويجب أن يرسل المصاب بعضه الكلب الى مستشفى الكلب حتى تعمل له الحقن الضرورية لوقايته من المرض اذا كان الكلب كلباً

ولنعلم أن الربط الجيد لا يفيد إلا اذا عمل بعد الإصابة مباشرة قبل أن يسرى السم في الجسم ، ولا توهم أن الربط قد يفيد لمنع انتشار السم في كل الأحوال فتربط الأجزاء الملتهبة في أحوال الحمرة والتسمم الصديدي مثلاً لأن ذلك قد يحدث مضاعفات شديدة الخطر

وعلى الانسان أن محتاط فلا يعترض هذه الحشرات في طريقها ، وأن يتبعد عنها فلا يادرها بالشر ، أو يؤذيها وهي في أوكارها أو أعشاشها ، وإذا اضطر إلى مقاومتها فعليه أن يقابلها بسلاحه وهو العقل والذكاء

الفصل العاشر

« صدمة كهربائية » .

تمحدث هذه الصدمة من : —

- (١) الكهرباء الطبيعية أى الصاعقة
 - (٢) والكهربائية الصناعية كتيار التلغراف والمسرة والضوء الكهربائى وأسلاك عربات الترام
- الكهربائية الطبيعية أو الصاعقة

يختلف تأثير الصواعق بحسب الظروف فقد يكون التأثير خفيفاً فيشعر الشخص بخدر عام لا يلبث أن يزول فتعود إليه صحته ، وقد يكون التأثير متوسطاً فيحدث ارتجاج في المخ ويفقد المصاب شعوره وإدراكه لكنه يشفى غالباً . وإذا اعتراه شلل جزئى وآلام فى الأطراف فالغالب أنها تزول تدريجياً ، لكن شلل الكلام والسمع والبصر والأطراف السفلى قد يمتد زمناً طويلاً . أما اذا كان التأثير شديداً فيصعق الشخص ويخرب ميتاً ، ولها يلبس الموت بالصاعقة بالموت

بسبب آخر ، لأنه يموت في مكان الصاعقة وبالحالة التي كان عليها وقت الصعق . ويعرف مكان الصاعقة بأثرها فيه فإذا نزلت في غابة يذبل منها ورق الشجر ويحف وتنكسر الفروع ويتفحم الجذع في بقع مختلفة ، وقد تنتقب الأرض ، أو تتكوّن فيها حفر وقنوات ويذوب الرمل ، وينفجر الصخر ، وإذا نزلت في بيت فقد ينتقب الحائط ، وينكسر بعض الأثاث ويتفحم وتذوب المعادن . وتبقى جثة الشخص في مكان الصاعقة كما كان قبلها فقد شوهد « ان امرأة أصيبت بالصاعقة وهي رافعة يدها لتجنّي ورده فاستمرت يدها مرفوعة بعد الموت » و « شوهد أن رجلاً أصابته الصاعقة وهو راكب حصانه فمات واستمر راكباً وسار به الحصان حتى وصل منزله » وقد تبقى الملابس سليمة أو تحترق أو تتمزق . وكذلك الجلد فقد يحترق في بقع مختلفة أو تظهر فيه ثقوب . وقد تشاهد جروح وكسور في العظام وقفايع وانسكاب دموى في تقطى دخول الصاعقة وخروجها وتذوب عادة الأشياء المعدنية التي يحملها الشخص كالمفاتيح وسلسلة الساعة . وقد تنحى هذه الأشياء

العلاج — يسمف المصاب بالصاعقة بوضعه في مكان مظلم بارد، وفك ملابسه، وعمل التنفس الصناعي والاستمرار عليه، وتديك ما حول القلب حتى يصل الطبيب

الكهربائية الصناعية

يتناسب خطر التيار الكهربائي مع شدته وكميته فتيار التليفون والتلغراف الذي يكون ضعيف التوتر لا يحدث إلا صدمة خفيفة على الأثلب، بينما أن التيار الذي يكون شديد التوتر ولا سيما الذي يتناوب للضوء والحركة، شديد الخطر قد يكون تيار المولد للكهربائية (الدينامو) ١٠,٠٠٠ فولت، وتيار المصاييح القوسية ٢,٤٠٠ فولت، وتيار التنوير للمنازل ٢٥٠ فولت

ولتعلم أن التيار بثمة فولت شديد الخطر؛ ولا يستطيع الرجل القوى أن يتحمل، بدون ضرر، إلا تياراً بـشـرين أو ثلاثين فولت على الأكثر

وتختلف طبيعة الإصابة حسب مقاومة ملابس الشخص وحالته للتيار الكهربائي. ففي معامل الملح والمزرع^(١) والمعامل

(١) المزرع نبيذ القرة والشير أو المنطة

الكيميائية حيث تشتغل العمال بالحوامض ، وفي الصناعات التي تشتغل فيها العمال بالأملاح والحوامض ، ففي كل ذلك يتشبع جلد العمال تدريجاً بحاليل الملح والحامض فلا يقاوم التيار الكهربائي إلا مقاومة ضعيفة وعلى ذلك تكون صدمات الكهرباء ، في هذه المعامل ، غالباً شديدة الخطر . ولبنية الشخص بعض الشأن أيضاً ؛ فمن كان مدمناً قد ضعفت بنيته من الإفراط في الشرب فهو أدنى إلى التأثر بتيار الكهربائي وأقرب إلى الخطر .

الأعراض — اذا قبض انسان على أسلاك مكهربة (وهي الأسلاك المارة فيها الكهرباء) عارية عن المواد الحاجزة للكهربائية تشنج تشنجاً شديداً ولم يستطع أن يترك الأسلاك ، وقد يفقد شعوره وادراكه وحياته اذا كان التيار شديداً . وقد يحترق بعض أجزاء الجسم والملابس التي تكون قريبة من هذه الأسلاك

العلاج — يشتمل العلاج على ما يأتي :

(١) ابعاد المصاب عن مكان الخطر ؛ ولا بد من الاحتياط في ذلك لكيلا يتكهرب الشخص المُسَمِّف فيصبح

هو نفسه أولى بالاسعاف وأحرى . وإذا كان الشخص المصاب قابضاً على الأسلاك الكهربائية فمن الخطر لمس أى جزء منه حتى الأجزاء الكاسية بالملابس . فيلزم إذاً ، قبل محاولة إبعاد الشخص المصاب ، أن تطل الآلة الكهربائية ، وإن لم يتيسر ذلك بكل سرعة فلتقصر دائرة التيار باسقاط (لا بوضع) قضيب من الحديد أو أى موصل آخر على السلك الكهربائى بحيث يكون أحد طرفى القضيب ملاصقاً للأرض ؛ وإذا كان الشخص قابضاً على سلكى الكهرباء يُسقط القضيب على كلا السلكين . وعلى المسعف قبل أن يلمس المصاب ، أن يقي يديه إن أمكن بلبس قفاز من المطاط (ولا يبعد أن يكون القفاز قريباً لأنه يستعمل فى المعامل الكهربائية) وإذا لم يتيسر يمكن استعمال أكياس التبغ المصنوعة من المطاط ، أو لف قطعة من الماكتوش أو قطعة صوف جافة ، أو أى شئ يجاف من الملابس حول المصاب (واتعلم أن الملابس الرطبة موصلة جيدة للكهرباء ، وإن ملابس المصاب قد تكون رطبة من العرق) ، ثم بعد الوقوف على زجاج ، أو خشب جاف ، أو حصيرة من المطاط ، أو ملابس جافة يجذب المسعف

الشخص المصاب ويبعده عن مكان الخطر
(٢) اطلب الطيب حالاً، وفي الآن الواحد ضع المصاب
في الهواء المطلق، وفك الملابس الضاغطة، واحث التنفس
الصناعي إذا عسر التنفس الطبيعي، وعالج الحروق اذا وجدت

الفصل الحادى عشر

« المنص الكلوئى والكبدى والمعوى »

المنص الكلوئى — هو ألم شديد فجائى يشعر به المريض فى جانب البطن وفى القسم القطئى . ويحدث من الحصاة الكلوئية غالباً ، اذ تدخل فى الحالب قهيج الغشاء المخاطى وتعرض الالتباس المؤلم فى الجدار العضلى . ويمتد غالباً الى الصفن ، والخصية ، والفخذ فى الجهة المصابة نفسها . ويصعبه قىء ، وقشعريرة ، وعرق شديد ، وهبوط . وقد ترتفع الحرارة . ويكون البول ، وقت المنص ، مؤلماً متكرراً . وتمكث نوبة المنص من ساعة الى بضعة أيام

الاسعاف — يشتمل الاسعاف على وضع (البخ) الساخنة على مكان الألم ، وتناول المشروبات الساخنة ، واستعمال الحمام الساخن ، واستدعاء الطبيب ليعالج المرض الاصلى المنص الكبدى — ينشأ من الحصاة الكبدية ، ويحدث غالباً بعد الاكل ثلاث ساعات أو أربع ، ويتبدى ليلاً ،

ويكون في الجانب الأيمن من قاعدة الصدر، ويمتد إلى البطن،
والظهر، والكف اليمنى. وألمه شديد جداً يصحبه قيء شديد
متكرر مع ضعف في النبض وعرق شديد. وقد يتسدىء
بقشريرة وحى. وربما كان المريض مصاباً باليرقان

الاسعاف — الوضعيات الساخنة كالدوخ أو الكمادات،
والمشروبات الساخنة، والحمام الساخن، وتناول قطعة سكر
بعد وضعه نقط من الاثير عليها، واستدعاء الطيب
المفص المعوى — هو انقباض الامعاء انقباضاً مؤلماً،
وينشأ غالباً عن تهيج الامعاء بشيء لم تستطع هضمه. والألم
هو ألم عرض. ويكون مجلسه البطن حول السرة. وقد
يصحبه اسهال أو إمساك

الاسعاف — الوضعيات الساخنة كالدوخ أو الكمادات؛
وعمل حقنة شرجية بالماء الساخن والصابون، واستدعاء
الطبيب حالاً

الفصل الثانی عشر

« نقل المرضى والمصابين وتغريضهم »

يمكن نقل المرضى والمصابين بأحد الأوضاع الآتية :

(١) وضع الجلوس : يناسب المصابين باصابات في الجزء

العلوى من الجسم لم تحدث أعراضاً عمومية

(٢) وضع نصف الاضطجاع : يناسب المصابين باصابات

حول قسم الصدر أحدثت بعض الضيق في التنفس

(٣) وضع الاضطجاع : يناسب المصابين باصابات خطيرة

في الرأس ، والصدر ، والبطن ، وبكسور العظام ، وبالاصابات

التي في مفصل الطرف السفلى ، والذين عذم اغماء أو صدمة

أو نزف شديد

ولا بد من عمل الاسعاف الأولي للمصابين وحل الملابس

الضاغطة على الصدر والبطن قبل نقلهم

وسائل النقل (١) النقل باليد ، (٢) والنقل بالجرج^(١)

(١) المرج بفتحين ، وهو خشب يشد بضمه الى بضمه تحمل عليه الوقى

وقد يحمل عليه المريض وهو ما يسمى بالقالة

النقل باليد

ينقل المصاب باليد إما (١) بحامل واحد أو (٢) بحاملين أو (٣) بثلاثة

(١) نقل المصاب باليد بحامل واحد — يمكن نقل المصابين باصابات في الرأس أو العنق أو الجزء العلوى من الصدر أو المصابين بانغماء بحامل واحد بطريقة من الطرق الآتية:

(أ) وضع الاعتدال : يضع الناقل أو الحامل كتفه تحت إبط المصاب من الجهة السليمة؛ ويضع المصاب ذراعه خلف الجزء الخلقى من عنق الحامل والكتف الأخرى، ثم يقبض الحامل على ذراع المصاب التي على كتفه يده هذا الجانب بينما تحيط ذراعه الأخرى بخاصرة المصاب (شكل ١٠٥)

وهذه الطريقة يمكن الانسان أن يسند المصاب لو أغمى عليه

(ب) ينقل المصاب على النراعين كالطفل : يحمل الناقل المصاب بوضع احدى ذراعيه حول خصر المصاب والذراع

الثانية أسفل ركبتيه ويكون المصاب في موضع الجلوس . ولا يتيسر النقل بهذه الطريقة إلا إذا كان المصاب خفيفاً والمسافة قصيرة (أنظر شكل ١٠٦) .

(ج) يضع المصاب نفسه على ظهر الحامل واضعاً إحدى ذراعيه على كتف الحامل ، ويضع الحامل ذراعيه أسفل ركبتي المصاب ، ويقبض بإحدى يديهما راس المصاب في الجانب الثاني وبذلك يمنعه من السقوط وبهذه الطريقة يتمكن الانسان أن يحمل المصاب الذي يكون أثقل منه الى مسافة بعيدة (أنظر شكل ١٠٧)



(شكل ١٠٥)

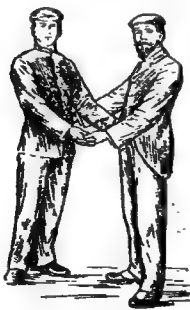
(شكل ١٠٦)

(شكل ١٠٧)

النقل باليد بحاملين — يستطيع الناقلان حمل المصاب

(أ) بالمقاعد اليدوية أو (ب) بالمقاعد المدبرة أو (ج) في
الوضع الافقى
(أ) المقاعد اليدوية . تكون هذه المقاعد على أشكال
كثيرة .

مقعد اليدين — تناسب هذه الطريقة المصاب الخائر
القوى الذى يلزم رفعه عن الأرض . ولحمل المصاب بهذه
الطريقة يجلس أحد الناقلين على يمين المصاب والآخر على
يساره . ويكون وجههما نحوه ، ثم يركعان على الركبة بالقرب
من قدميه ، ويضعان يديهما تحت إبطى المصاب ويرفعانه
فى وضع نصف الجلوس ويسندانه بركبتيهما الثانيةيتين . وبعد



(شكل ١٠٨)



(شكل ١٠٩)

ذلك يضعان يديهما تحت نخدى المصاب ، ويشبكان يديهما بالأصابع مع جعل راحتيهما الى أعلى ، وبذلك يتكوّن المقعد ، ثم يقومان معاً بثبات ، ويرفعان المصاب من الأرض ويضعان في الوقت نفسه اليدين الثانيةين على نخديهما لإسناد ظهر المصاب ويطلب منه وضع إحدى ذراعيه حول عنق أحدهما والذراع الثانية حول عنق الآخر اذا لم يكن فاقد الشعور ويمكن شبك اليدين بالطريقة الموضحة في (شكل ١١٠)

وليست هذه الطريقة سهلة لأنها تجعل ثقل المصاب كله على الذراعين وغالباً على الأصابع فلا تحمل المصاب إلاّ فئة قليلة من العضلات



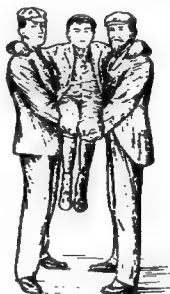
(شكل ١١٠)

مقعد ثلاث الأيدي — لا تناسب هذه الطريقة إلاّ المصابين الذين يستطيعون أن يسندوا أنفسهم فلا تستصوب لنقل المقي علىهم ، لكنها طريقة متينة ويقوى فيها التأقلاّن على السير ويكون أسهل منه في حالة المقعد باليدين أو بالأربع والطريقة هي أن يجلسا على جانبي المصاب ويكون وجههما

نحوه . ويقبض الحامل الذى على الجهة اليمنى ساعده اليسرى
 بيده اليمنى ويقبض بيده اليسرى الساعد اليسرى للحامل
 الذى على الجهة اليسرى . ويقبض الأخير بيده اليسرى الساعد
 اليمنى للحامل الذى على الجهة اليمنى ويضع اليد الباقية على
 الكتف اليسرى للحامل الأيمن ، ثم يركع الحاملان ويضعان
 هذا المقعد تحت نخدى المصاب ، ويرفعانه ، ويسند المريض
 نفسه بوضع يديه حول عنقيهما



(شكل ١١١)



(شكل ١١٢)

مقعد أربع الأيدي — يناسب الحمل بهذه الطريقة
 المرضى الذين يستطيعون سَنَدُ أنفسهم جيداً بوضع أيديهم
 على كتف حاملهم . والمقعد سهل لا خطرفه على المصاب

لأنه يكون محمولاً بكل العضلات الاعتيادية التي في النراع والطريقة هكذا : يأخذ الحاملان مكانهما من المصاب على جانبيه ويقبض كل منهما رسغه اليسرى بيده اليمنى ورسغ زميله بيده اليسرى (كما في الشكل ١١٣) ، ثم ينحنيان ، ويضعان هذا المقعد أسفل فخذي



المصاب الذي يضع ذراعيه حول عنقيهما بعد أن يتبوأ مكانه جيداً ، ثم ينتصبان كما في الشكلين (١١٤ و ١١٥)

(شكل ١١٣)



(شكل ١١٤)



(شكل ١١٥)

(ب) المقاعد المدبزة — ينهل الحمل اذا استطاع

الناقلان أن يدبروا مقعداً من حزام أو من جبل متين أو من قطعة قماش فيعملان مقعداً مستديراً يجلس عليه المصاب بدلاً من الأيدي

(ج) النقل في الوضع الأفقي : يقف الحامل الأول عند رأس المصاب ، ثم ينحني ، ويوضع ذراعيه تحت كتفي المصاب ويسند يديه أمام صدره ؛ ويقف الحامل الثاني أمام المصاب وبين قدميه بحيث يكون ظهره نحو المصاب ، ثم ينحني ويقبض على رجله خلف الركبتين . ثم ينتصب الحاملان معاً (شكل ١١٦)

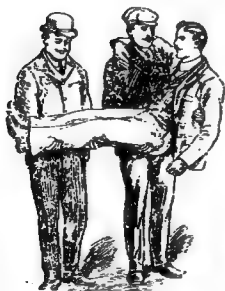


(شكل ١١٦)

ويحسن أحياناً أن يضع الحامل الثاني كلتا الساقين على ذراع واحدة إذا كان المصاب سيده. ويمكن أن يُحمل المصاب بالطريقة الآتية: يقف الحاملان على جانب واحد ، ولكن ذلك في جانب الإصابة إذا كانت

في الطرف السفلي ، ويكون الأول في محاذة الكتف والصدر

والثاني في محاذاة الركبة والساق . ويركان على ركبة واحدة
ثم يرسل الأول يديه وذراعيه تحت كتفي المصاب ونخذه ،
ويرسل الثاني يديه منفصلتين تحت ساقيه (شكل ١١٧) ؛
ثم يقومان بثبات ممّا . ويطلب من المريض أن يضع ذراعيه
حول عنق الحامل الأول إن استطاع (شكل ١١٨)



(شكل ١١٨)



(شكل ١١٧)

(٣) النقل بثلاثة أشخاص — يسهل نقل المصاب
بإصابة شديدة في الوضع الأفقي بثلاثة أشخاص ، وذلك
بالطريقة الآتية : يقف اثنان على جانبي المصاب أحدهما على
اليمين والآخر ، على اليسار ، ووجههما نحوه . ويقف الثالث في
محاذاة الركبتين ويكون في جهة الإصابة إذا كانت في الطرف

السفلى . ثم يركعون كلهم على ركة واحدة ، ويرسل الاثنان الأولان أيديهما تحت ظهر المصاب ونخذه ويمقدان أصابعهما ويرسل الثالث يديه منفصلين تحت الفخذين والساقين (شكل ١١٩) أوان كانت الاصابة كسراً ، فليرسل احدى



(شكل ١١٩)



(شكل ١٢٠)

اليدين أعلى الكسر
والأخرى أسفله . ثم
يرفعون المريض سائدين
المريض أولاً على ركبهم
ثم يقومون ، وليضع
المصاب ذراعيه حول
ظهر الاثنين الأولين إذا
استطاع (شكل ١٢٠)

النقل بالخرج

الخرج (النقالة) قطعة من الجنيص^(١) تشد في إطار مستطيل فتكوّن مسنداً يحمل عليه المريض في الوضع الأفقي . والخرج أشكال مختلفة لاحتلّ لذكراها هنا ويمكن أن نستعوضها إذا دعت الضرورة ، بإطار السرير أو شباك أو بقطع مناسبة من الخشب أو بسلّم بعد تغطيتها بعلاية أو قطيفة^(٢) وإذا لم تيسر هذه الأشياء يمكن حمل المصاب على حصيرة أو كيس من الخيش أو قطيفة أو طنفسة (سجادة) يحملها أربعة أشخاص من الأركان الأربعة (شكل ١٢١)



(شكل ١٢١)

وضع المصاب على الخرج — لا بد من ملاحظة العضو

-
- (١) الجنيص ضرب من الانسجة الطليظة معرب كـينفوس باليونانية و (Canvas) بالانكليزية ، وهو القماش المستعمل لقطع المركب
(٢) التغطية هي الدثار المحمل يليه الرجل على قوسه عند النوم ، وهي للمروفة عند العامة بالبطانية

المصاب ومعرفة طبيعة الإصابة قبل وضعه على الحرج . ويلزم

خفض الرأس في كل الإصابات ما عدا إصابات الصدر

(أ) إصابات الرأس — يوضع المصاب بحيث لا يكون

هناك ضغط على الجزء المصاب

(ب) إصابات الأطراف السفلى — يوضع المصاب على

ظهره مائلاً نحو الجهة المصابة

(ج) إصابات الأطراف العليا — يوضع على ظهره أو على

الجهة غير المصابة

(د) إصابات الصدر — يوضع بحيث يكون الصدر

مرتفعاً ، والجسم مائلاً نحو الجانب المصاب

(هـ) إصابات البطن — : (١) اذا كان الجرح مستعرضاً

يوضع المريض على ظهره وتوضع وسادة تحت فخذه لثني ركبتيه

وتفخذه حتى تسترخي عضلات البطن و (٢) اذا كان الجرح

عمودياً يوضع المصاب على ظهره باسطاً ساقيه

حمل الحرج — يجب اتباع القواعد الآتية :

(١) لا بد أن تختلف خطوات الحاملين ويلزم أن يتدبأ

الأول منيره بالقدم اليمنى ويتدبأ الثاني بالقدم اليسرى

- (٢) يلزم أن يكون السير معتدلاً .
- (٣) يحسن أن يكون الحاملان بطول واحد .
- (٤) يجب أن يكون وجه المصاب نحو جهة السير .
- (٥) إذا أريد الصعود بالخرج يلزم أن يصعد الحامل من جهة الرأس أولاً ، ويعكس الأمر إذا أريد الهبوط .
- (٦) في أحوال الكسر في الطرف السفلي يصعد الحامل من جهة القدم أولاً ، وينزل الحامل من جهة الرأس أولاً ، وذلك حتى لا يدفع ثقل الجسم الطرف العلوى من الكسر إلى الجزء السفلي غير المتحرك أسفل الكسر .
- (٧) لا يحمل الحرج على الرأس حتى يتيسر ملاحظة المصاب

(٨) ويلزم لحمل الحرج ثلاثة أشخاص ما لم تكن المسافة طويلة ؛ فيحمل الحرج اثنان ، ويلاحظ الثالث المصاب ، ويتناوب معهما في الحمل

(٩) ولوضع المصاب على الحرج توضع جهة القدم عند رأس المصاب بحيث يكون الحرج وجسم المصاب في خط واحد لأنك إذا وضعت الحرج بجانب الجسم عاق الحاملين

في أثناء وضع المصاب عليه. ثم يقف الحاملان على جانبي المصاب ويعقدان اليدين تحت ظهره وتغذيته ويرفعانه ويسيران به إلى الخلف وينقلانه على الحرج. أما الثالث فيقبض على العضو المصاب (الطرف أو الرأس) ويثبت يديه من الجانبين

(١٠) يحمل واحد من الأشخاص الثلاثة الحرج من جهة الرأس ويحمل الثاني من جهة القدم، أما الثالث فيسير بجانب الحرج ملاحظاً المصاب ومتناوباً معها في الحمل

الاستعداد لاستقبال المصاب وتريضه

يحسن أن يرسل المسعف، في أثناء اسعافه مصاباً، رسولاً إلى بيته حتى يستعد أقاربه لاستقباله، وذلك بتخصيص غرفة له يوضع فيها سرير لينام عليه في أثناء مرضه، وتجهيز ما يلزم للطبيب.

غرفة المريض أو المصاب — يحسن أن تكون الغرفة كبيرة مرتفعة السقف في الجهة القبلية أو القبيلة الغربية، جيدة الضوء، يسهل الوصول إليها. ولا بد من تنظيف الغرفة جيداً (إذا سمح الوقت)، وتهويتها، وتدفتها إذا كان الوقت

شتاء وإزالة البساط والأثاث الذي لا حاجة إليه .

السريـر — يفضل السرير الضيق لمهولة الوصول الى المصاب أو المريض ، ويلزم أن يوضع بعيداً عن جدر الغرفة لكي يتيسر للطبيب أن يعمل عمله من أى جانب ، ويحسن أن يكون بحيث يواجه رأس السرير النافذة . وليكن الفرش بسيطاً غير مزركش حتى يسهل تنظيفه . ويلزم في الأحوال التي يتلوّث فيها السرير سريعاً كما اذا كان المصاب فاقد الشعور ببول وتبرز فيه . أن توضع ملاءة اضافية على الفرش تسمى ملاءة السحب وهي ملاءة اعتيادية تطوى بالطول مرتين ، ثم توضع أفقياً في السرير بحيث تكون من أسفل الكتفين الى الركبتين . يوضع تحتها أى بينها وبين ملاءة الفرش الاعتيادية قطعة ما كتوش أو مشمع تكون أقل عرضاً من ملاءة السحب ، وتثنى حافات الملاءة تحت مرتبة السرير . وفائدة هذه الملاءة عدم تلوث الفرش ومهولة استبدالها متى تلوثت

حمل المصاب الى غرفته — لا بد من اخلاء الطريق الذي سيمر فيها المصاب في أثناء صعوده الى غرفته حتى يسهل

حملة على حامله . أما طريقة حملته فتوقف على طبيعة الإصابة .
ومساحتها وحالة المصاب . ويمكن حمل المصاب بأحدى الطرق
الآتية : —

- | | | |
|------------------------------|---|-------------------|
| بجسب ما ذكرناه في نقل المصاب | { | (١) بحامل واحد |
| | | (٢) بحاملين |
| | | (٣) بثلاثة حاملين |

(٤) على الحرج . ولا بد ، في أثناء صعود السلم ، من تقديم
الرأس مع مراعاة كل الشروط التي ذكرت سابقاً ، ولا بد من
جعل الحرج أفقياً بقدر الإمكان .

(٥) يوضع المصاب على كرسي متين وحمل الكرسي على
الظهر ينما يمشي شخص آخر عقب الكرسي لتثيسته ومنع
المصاب من السقوط

خلع الملابس — ولا بد من خلع ملابس المصاب قبل
تنويمه في السرير وليكن ذلك بكل رفق ولطف ، ويحسن
قص الملابس أو قطعها في الإصابات الشديدة ، ولا بد أن
تخلع الملابس أولاً من الذراع السليمة ثم من الذراع المصابة ؛
ويعكس الترتيب في اللبس . ويحسن تمزيق الدرز الخارجي

لنزع السراويل في اصابة الأعضاء السفلى . ويلزم قص الملابس أو قطعها في الحرق الشديد والسلق ، وإذا كانت الملابس ملتصقة في بعض بقع تقص حولها ، ثم تبل الأجزاء الملتصقة بمحلول حامض البوريك النقي قبل نزعها .

نقل المصاب على السرير — يوضع الحرج بالقرب من السرير وعلى طوله ، ويقف شخصان أو ثلاثة على جانب الحرج البعيد عن السرير بينما يقف شخص آخر على الجانب القريب . ثم ترفع الأشخاص البعيدة المصاب بينما يأخذ الشخص القريب الحرج ويتعد لكي يتيسر للأشخاص وضع المصاب على السرير بكل لطف

الاستعداد للطبيب — يلزم إيقاف الطبيب قبل انتقاله من مكانه على طبيعة الإصابة حتى يأخذ معه ما يحتاج إليه . ولا بد من تجهيز ما يأتي قبل حضوره :

كمية كبيرة من الماء الساخن والبارد النظيف ، ومناشف نظيفة ، وصابون ، وفرجون للأظفار ، ومقص للأظفار ، وجردل للماء القذر . ويجهز . عدا ذلك . للحرق رفائد أولت ، وقطن ، وزيت زيتون ، وزيت فينكي ، أوزيت يوكالبتوس ،

وأربطة . وحامض بوريك ، ومرهم حامض بوريك ، وللنزف
ثلج وقطن ؛ وللغريق عدد كبير من انقطائف الذئبة ، وصفائح
أو قوارير ماء ساخن ، وللجروح غيارات ومحاليل مطهرة
كاللنت البوريكي وكالاسام (الشاش) السيانورى أو
الدرماتولى ، وكمحلول البوريك (٤ فى المائة) ، ومحلول الفنيك
(١ فى ٤٠) ، ومحلول السليمانى (١ فى ٢٠٠٠) ، ومحلول الليزول
(١ فى ١٠٠) ، ومحلول السيلين (١ فى ٥٠٠) ، وكذلك مرهم
البوريك ، والدرماتول ، واليودوفورم ، والأربطة المختلفة ،
والمقص ، والديابيس

(انتهى)

١٩٣٦/٤/٥٠٠٠/٥

2
Bibliotheca Alexandrina



0561914